



کد محصول  
ES424



آخرین بروزرسانی  
۱۹ آذر ۱۴۰۳

## سوالات استخدامی

# بانک مهر ایران

- ✓ مطابق با منابع اعلام شده آزمون استخدامی ۱۴۰۳ (همراه با اصل سوالات ادوار گذشته)
- ✓ نسخه رایگان شامل ۴۵۵ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)
- ✓ برای تهیه نسخه اصلی، با ۸۹۴ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.



## فهرست مطالب

- ❖ فصل اول: سوالات مبانی کامپیوتر - صفحه ۴
- ❖ فصل دوم: سوالات اطلاعات عمومی - صفحه ۱۳
- ❖ فصل سوم: سوالات زبان انگلیسی - صفحه ۱۷
- ❖ فصل چهارم: سوالات هوش و استعداد تحصیلی - صفحه ۲۳
- ❖ فصل پنجم: اصل سوالات عمومی و تخصصی آزمون استخدامی بانک مهر ایران ۱۳۸۷
  - ◀ زبان و ادبیات فارسی - صفحه ۳۳
  - ◀ معارف اسلامی و اطلاعات عمومی - صفحه ۳۵
  - ◀ اطلاعات عمومی، دانش سیاسی و علوم اجتماعی - صفحه ۳۶
  - ◀ زبان انگلیسی - صفحه ۳۶
  - ◀ رشته های مدیریت (دولتی، صنعتی، مالی، بانکداری) - صفحه ۳۸
  - ◀ سوالات ریاضی ویژه رشته بانکداری - صفحه ۳۸
  - ◀ مدیریت - صفحه ۳۹
  - ◀ زبان انگلیسی - صفحه ۴۱
  - ◀ رشته حسابداری - صفحه ۴۲
  - ◀ زبان انگلیسی - صفحه ۴۴
  - ◀ رشته علوم اقتصادی - صفحه ۴۵
  - ◀ زبان انگلیسی - صفحه ۴۷
  - ◀ رشته رایانه (سخت افزار نرم افزار) - صفحه ۴۸
  - ◀ رشته ریاضی و آمار (کلیه گرایش ها) - صفحه ۴۹
  - ◀ زبان انگلیسی - صفحه ۵۰
- ❖ فصل ششم: اصل سوالات آزمون استخدامی بانک مهر ایران ۱۳۹۱
  - ◀ اطلاعات عمومی مدیریت و بازاریابی عمومی - صفحه ۵۲

- ◀ هوش و استعداد تحصیلی - صفحه ۵۳
- ◀ آزمون حل مساله - صفحه ۵۳
- ◀ آزمون استدلال منطقی - صفحه ۵۴
- ◀ زبان انگلیسی - صفحه ۵۶
- ❖ **فصل هفتم: اصل سوالات آزمون استخدامی بانک مهر ایران ۱۳۹۸**
- ◀ هوش، استعداد تحصیلی و توانمندی های عمومی - صفحه ۵۹
- ◀ فناوری اطلاعات و مهارت های هفت گانه ICDL - صفحه ۶۰
- ◀ ریاضی و آمار مقدماتی - صفحه ۶۱
- ◀ زبان انگلیسی عمومی - صفحه ۶۲
- ❖ **فصل هشتم: اصل سوالات آزمون استخدامی بانک مهر ایران اسفند ۱۴۰۱**
- ◀ هوش و استعداد تحصیلی - صفحه ۶۳
- ◀ مبانی کامپیوتر (ICDL 1,2) - صفحه ۶۳
- ◀ زبان انگلیسی - صفحه ۶۴
- ❖ **فصل نهم: اصل سوالات آزمون استخدامی بانک مهر ایران اسفند ۱۴۰۲**
- ◀ هوش و استعداد تحصیلی - صفحه ۶۷
- ◀ کامپیوتر - صفحه ۶۸
- ◀ زبان انگلیسی عمومی - صفحه ۶۹
- ◀ ریاضی و آمار - صفحه ۷۰

در هر بخش، تنها ۱ سوال ابتدایی دارای پاسخنامه تشریحی می باشد. در صورت تمایل به دریافت سوالات بیشتر با جواب تشریحی می توانید این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

خرید محصول

## ❖ فصل اول: مبانی کامپیوتر

۱- حاصل فرمول  $\min(\text{sum}(4; 3); \text{Max}(2; 3))$  چیست؟ (iranarze.ir)

۱۰ (۱)      ۷ (۲)      ۳ (۳)      ۲ (۴)

✓ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ← ابتدا نتیجه توابع داخلی را حساب میکنیم. تابع sum جمع دو آرگومان خود را به عنوان خروجی دارد، تابع max نیز بزرگترین مقدار را از بین دو آرگومان خود به عنوان خروجی ثبت میکند. در نهایت تابع min به صورت  $\min(7; 3)$  خواهد بود که این تابع نیز کوچکترین عدد را از میان دو آرگومان خود به عنوان خروجی ثبت میکند که این خروجی برابر است با ۳

۲- (منبع ایران عرضه) کدام یک از فرمول‌های زیر معدل اعداد درون سلول‌های c4 تا c را نمایش می‌دهد؟ (iranarze.ir)

(۱)  $\text{average}(c4 : c8)$       (۲)  $\text{sum}(c4 : c8)$       (۳)  $\text{average}(c4 ; c8)$       (۴)  $\text{sum}(c4 ; c8)$

۳- در نمایش آیکن‌ها به طوریکه بتوان نمایش آیکن‌ها را به شکل کاشیکاری دید، از کدام گزینه زیر استفاده می‌شود؟

(۱) List      (۲) Details      (۳) Small Icon      (۴) Tiles

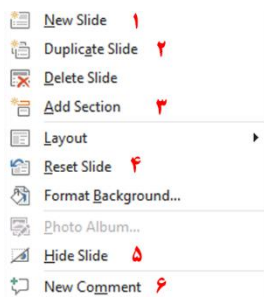
۴- در کدام منو فرمان‌هایی برای سازماندهی اطلاعات پنجره مثل کپی، انتقال، حذف و غیره وجود دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) Open      (۲) New Folder      (۳) Navigation pane      (۴) Organize

۵- در پنجره Font کدام گزینه متن را سایه دار می‌کند؟ (iranarze.ir)

(۱) Emboss      (۲) Shadow      (۳) Out Line      (۴) Engrave

۶- اگر در نرم افزار پاورپوینت روی یک اسلاید با دکمه راست ماوس کلیک کنیم، منوی مقابل نمایش داده می‌شود. کدام



گزینه اسلایدی مانند اسلاید انتخاب شده را به فایل ما اضافه خواهد کرد؟ (iranarze.ir)

(۱) گزینه ۱

(۲) گزینه ۲

(۳) گزینه ۴

(۴) گزینه ۶

۷- در نرم افزار Excel 2016، نتیجه عبارت  $2*3$  در یک سلول که فرمت آن General است کدام می‌باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) 8      (۲) 6      (۳) #VALUE!      (۴) 2000

۸- کدام مورد زیر بین دو جدول در نرم افزار Access 2016 برقرار می‌شود؟ (iranarze.ir)

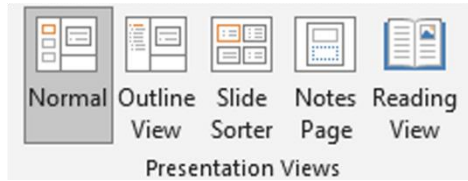
(۱) Relationship      (۲) Class      (۳) Management      (۴) Query

۹- آنتی ویروس که همراه با ویندوز ۱۰ نصب می شود چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

Bit defender (۴) Kaspersky (۳) Window defender (۲) Nod 32 (۱)

۱۰- در تصویر روبرو نحوه نمایش یک فایل پاورپوینت در منوی view آمده است. کدام گزینه برای جا به جایی و زمان بندی

اسلایدها استفاده می شود؟



Slide sorter(۲) Notes page (۱)

Normal (۴) Outline view (۳)

۱۱- relationships در نرم افزار اکسس، چه کاربردی دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) نحوه ارتباط بین جداول یک دیتابیس با دیتابیس دیگر را نشان می دهد

(۲) نحوه ارتباط بین جداول یک دیتابیس را نشان می دهند.

(۳) نحوه ارتباط بین فرم ها و جداول یک دیتابیس را نشان می دهد

(۴) نحوه ارتباط بین فیلدهای متفاوت یک جدول را نشان میدهد

۱۲- در ورد برای تقسیم یک خانه به چند خانه از کدام فرمان استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

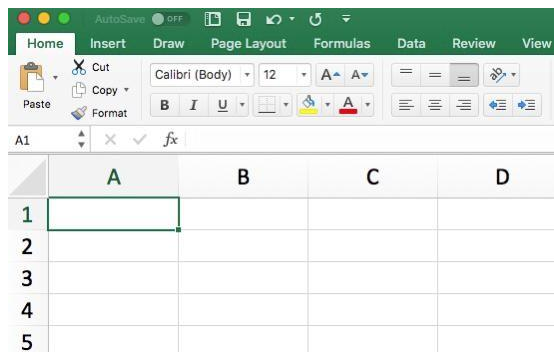
Hide Gridlines (۴) Convert (۳) Split Table (۲) Split Cell (۱)

۲۵- کدام گزینه از کاربردهای اصلی Excel نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) انجام امور نشر رومیزی و تایپ (۲) تهیه دفتر حسابداری

(۳) تهیه نمودار گرافیکی (۴) فاکتور فروش

۱۳- برای نمایش کارمندانی که متولد استان اصفهان هستند، از کدام گزینه در اکسل استفاده می شود؟ (iranarze.ir)



Function (۴) Filter (۳) View (۲) Sort (۱)

۱۴- نحوه نمایش slide sorter در نرم افزار پاورپوینت برای کمک در کدام یک از موارد زیر است؟ (iranarze.ir)

(۱) مشخص نمودن ترتیب نمایش اسلایدها

(۲) مشخص نمودن نحوه اتصال دو اسلاید به همدیگر

(۳) مشخص نمودن نحوه نمایش هر اسلاید

(۴) مشخص نمودن نحوه ترتیب نمایش اجزاء یک اسلاید

۱۵- کدام ویژگی زیر فقط در ویندوز ۱۱ وجود دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) پین کردن برنامه ها در منوی استارت (۲) ایجاد تب جدید در اکسپلورر

(۳) ماشین حساب علمی (۴) وجود نوتیفیکیشن

۱۶- در حالت استاندارد (پیش فرض) کدام مورد زیر برای نام یک سلول در نرم افزار excel 2016 صحیح است؟ (iranarze.ir)

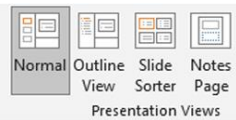
(۱) 2B31 (۲) 2F (۳) D13 (۴) D2B

۱۷- در نرم افزار ACCESS 2016 کدام مورد مشخص کنند نوع اطلاعاتی است که قصد داریم در پایگاه داده ذخیره کنیم؟

(۱) Index (۲) Validation text (۳) Smart tag (۴) Data type

۱۸- در تصویر روبرو، نحوه نمایش یک فایل power point در منوی view آمده است. کدام گزینه برای جابه جایی و زمان

بندی اسلایدها استفاده می شود؟



(۱) Normal (۲) Outline view

(۳) slide sorter (۴) notes page

۱۹- تصویر روبرو تنظیمات قلم را در نرم افزار power point نشان می دهد. اعمال زیر به ترتیب توسط کدام بخش های نمایش

داده شده در تصویر، انجام می شود؟ «کوچک کردن اندازه قلم- تغییر رنگ قلم- فاصله اندازی بین کاراکترها»



(۱) بخش های ۱ و ۴ و ۲ (۲) بخش های ۲ و ۴ و ۵

(۳) بخش های ۲ و ۶ و ۵ (۴) بخش های ۱ و ۶ و ۲

۲۰- اصطلاح ATTACHMENT در هنگام کار کردن با سایت های مربوط به پست الکترونیک، به چه معناست؟ (iranarze.ir)

(۱) پاسخ دادن به ایمیل های دریافت شده

(۲) پیش نویس ایمیل هایی که قرار است ارسال شود

(۳) ضمیمه کردن فایل به ایمیل

(۴) ارسال یک ایمیل به صورت همزمان به چند نفر

۲۱- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) شکل زیر بخشی از یک کاربرگ را در نرم افزار Excel 2016 نشان می دهند با در نظر

داشتن داده های موجود مهمترین نمودار برای نمایش رشد جذب دانشجو در مقاطع گفته شده کدام است؟ (iranarze.ir)

	A	B	C	D
۱		2014	2016	2017
۲	Bs.d	5	6	9
۳	Ms.d	4	6	7
۴	Phd	2	4	8

Rader (۱)

Pie (۲)

line (۳)

Area (۴)

۲۲- در نرم افزار Access از کدام مورد برای دریافت داده از پایگاه داده در یک پرسو جو (Query) استفاده می شود؟

Get (۱) Extract (۲) obtain (۳) select (۴)

راهنمایی: با توجه به اطلاعات داده شده و شکل زیر سوال ۲۳ پاسخ دهید.

۲۳- ابزار compare برای مقایسه دو سند Word 2016 استفاده می شود. کدام مورد در خصوص مغایرت در دو سند، کدام

مورد توسط این ابزار قابل تشخیص نیست؟ (iranarze.ir)

Document Property (۱) white Spaces (۲)

Case changes (۳) Formatting (۴)

۲۴- در نرم افزار Word ۲۰۱۶، در صورت تایپ فارسی و انتخاب گزینه Right-to-left فشردن کلیدهای → + Ctrl باعث

کدام عمل خواهد شد؟

(۱) نشانگر را به ابتدای پاراگراف می برد (۲) نشانگر را به انتهای کلمه سمت چپ می برد

(۳) نشانگر را به ابتدای کلمه سمت راست می برد (۴) نشانگر را به ابتدای جمله می برد

۲۵- شکل زیر بخشی از یک کاربرد در نرم افزار Excel 2016 را نشان می دهد. حذف ردیف ۲ در این کاربرد باعث کدام

تغییر در مقدار سلول C4 می شود؟

(۱) خطای #value!

(۲) مقدار آن ۶ برابر می شود

(۳) خطای #Ref! رخ می دهد

(۴) مقدار آن بدون تغییر باقی می ماند

	A	B	C
1	1	1	
2	1	1	
3	1	1	
4	1	1	8

۲۶- اگر محل ذخیره فایل یا نام آن را فراموش کنیم از کدام قسمت میتوانیم استفاده کنیم؟ (iranarze.ir)

Help (۱) Control Panel (۲) Search (۳) Wordpad (۴)

۲۷- تابعی که مجموع اعداد در یک فایل اکسل را محاسبه میکند کدام است؟ (iranarze.ir)

Sum (۱) Count (۲) Average (۳) Math (۴)

راهنمایی: با توجه به شکل زیر به سوال های ۲۸ تا ۳۰ پاسخ دهید.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
۱		category/year	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	
۲		project A	۱۰۰۰۰	۱۰۳۵۱	۱۱۲۱۲	۱۱۷۲۴	۱۱۷۳۲	۱۲۱۵۱	
۳		project B	۵۰۰۰	۵۸۹۱	۶۵۵۷	۶۹۳۲	۷۸۰۲	۷۹۰۹	
۴		project C	۲۵۰۰	۲۷۲۱	۳۰۲۲	۳۹۸۹	۴۷۴۶	۵۲۳۸	
۵		project D	۲۵۰۰	۲۳۶۵	۳۳۹۳	۳۹۶۳	۴۷۴۶	۴۹۵۶	
۶									

۲۸- در صورتی که بخواهیم عملیات مرتب سازی و فیلتر به درستی کار کند، نوع داده سلول انتخاب شده، کدام باید باشد؟

(۱) Percentage (۲) Currency (۳) Text (۴) Time (€)

۲۹- وجود در کنار سلول ها به چه معناست؟ (iranarze.ir)

(۱) فقط Sort (۲) فقط Filter (۳) sort and filter (۴) امکان اضافه کردن سلول جدید

۳۰- ایمیلی که از طریق نرم افزار Microsoft Outlook به آدرس info@sanjesh.org ارسال شده است کدام مورد در

خصوص این ایمیل در سمت گیرنده، صحیح است؟ (iranarze.ir)

(۱) این ایمیل، با ایمیل های دیگر، هیچ تفاوتی ندارد

(۲) این ایمیل، در پوشه ای جدا از ایمیل های دیگر، متمایز می شود.

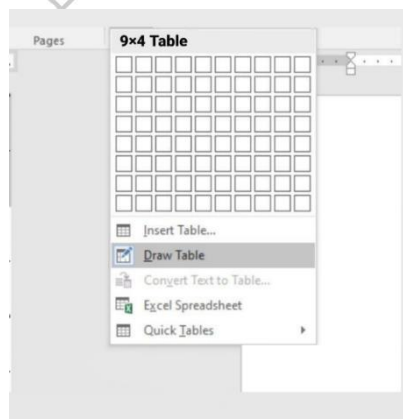
(۳) در موضوع (Subject) این ایمیل می توان تشخیص داد که از طریق نرم افزار Outlook ارسال شده است.

(۴) در امضای (Signature) این ایمیل، می توان تشخیص داد که از طریق نرم افزار Outlook ارسال شده است.

۳۱- (iranarze.ir) حاصل تابع SQRT (ABS (A)) در Excel چه می باشد؟ (مقدار A = -16) (iranarze.ir)

(۱) ۴ (۲) ۲۵۶ (۳) #Num (۴) ۱۶

با توجه به تصویر به سوال ۳۲ پاسخ دهید.



۳۲- کدام گزینه با ابزار Draw Table امکان پذیر نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) می توان سلول به جدول اضافه کرد

(۲) می توان خطوط مورب اضافه کرد



۳) می توان برای جدول حاشیه ایجاد کرد

۴) می توان از قبل تعداد سلول ها را وارد کرد یا مشخص کرد

۳۴- عملگر توان در اکسل کدام است؟ (iranarze.ir)

۱) %      ۲) &      ۳) x      ۴) ^

۳۵- جهت رفتن به خط بعد در یک سلول نرم افزار Excel از کدام کلید استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

۱) Enter      ۲) Shift+Enter      ۳) Alt+Enter      ۴) Ctrl+Enter

شکل زیر، بخشی از یک کاربرگ را در نرم افزار Excel نشان می دهد،

۳۶- حاصل سلول D2، کدام است؟ (iranarze.ir)

	A	B	C	D	E	F	G	H
۱	name	score 1	score 2	results				
۲	richard	93	80					
۳	jennifer	60	91	pass				
۴	james	58	75	fail				
۵	lisa	79	94	pass				
۶	sharon	41	33	fail				
۷								

۱) #NAME?

۲) Pass

۳) #Value!

۴) Fail

۳۷- کدام مورد، برای چاپ اسلایدها در نرم افزار PowerPoint 2016 استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

۱) Ctrl + P      ۲) Shift + P      ۳) Ctrl + S + P      ۴) Shift + S + P

۳۸- شکل زیر، بخشی از یک کاربرگ در نرم افزار EXCEL ۲۰۱۳ را نشان می دهد. حذف ردیف ۴ در این کاربرگ، باعث

	A	B	C	D	E
۱	۱	۱	۱		
۲	۱	۱	۱		
۳	۱	۱	۱		
۴	۱	۱	۱		

کدام تغییر در مقدار سلول C1 می شود؟ (iranarze.ir)

۱) خطای REEL رخ می دهد

۲) مقدار آن برابر با ۶ می شود

۳) مقدار آن بدون تغییر باقی می ماند

۴) خطای! VALUE رخ می دهد

۳۹- در نرم افزار EXCEL ۲۰۱۶ کدام تابع زیر می تواند بیش از یک عملگر داشته باشد؟ (iranarze.ir)

۱) NOL      ۲) SIN      ۳) PRODUCT      ۴) NOW

۴۰- در نرم افزار POWERPOINT ۲۰۱۶ کدام روش برای نمایش یک اسلاید مخفی در نمای SLIDE SHOW استفاده می

شود؟ (iranarze.ir)

۱) کلیک راست بر روی اسلاید و انتخاب Show Hidden

۲) کلیک راست بر روی اسلاید و انتخاب Show all

۳) فشردن کلیدهای Ctrl+H

۴) فشردن کلید H

۴۱- کاربرد بوک مارک (book mark) در word چیست (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه)؟ (iranarze.ir)

- (۱) تصحیح خطاهای گرامری متن  
(۲) پرش به یک قسمت خاص از متن  
(۳) چشم پوشی از خطاهای گرامری متن  
(۴) هیچکدام

۴۲- (منبع سوالات سایت ایران عرضه) تعریف دانش صریح عبارتست از: (iranarze.ir)

- (۱) شامل دانش فنی مهارت ها و فوت و فن هایی است که به تجربه کسب می شود  
(۲) مدیریت داخلی می باشد  
(۳) بصورت قوانین و راهنماها و رویه های کاری فرموله شده در کتاب ها می باشد  
(۴) گزینه ۱ و ۳

۴۳- در جستجوی گوگل، کدام جمله زیر تعریف صحیح از عملگرهای جستجو را ارائه می دهد؟ (iranarze.ir)

- (۱) عملگر OR: محدود کننده میزان بازیابی  
(۲) عملگر OR نسبت به AND میزان بازیابی بیشتری دارد  
(۳) عملگر AND: گسترش دهنده میزان بازیابی  
(۴) عملگر AND نسبت به OR میزان بازیابی بیشتری دارد

۴۴- ..... نمودار های کوچکی هستند که می توانند در یک سلول اکسل قرار بگیرند. (iranarze.ir)

- (۱) sparkline (۲) If (۳) char (۴) Gadget

۴۵- با کدام یک از موارد ذیل در WORD می توانید یک نامه را برای افراد مختلفی که در اکسل ثبت شده است ارسال نمایید؟ (iranarze.ir)

- (۱) Mark Entry (۲) Envelopes (۳) Mail Merge (۴) Recipients

۴۶- از کدام یک از وسایل زیر، برای boot کردن یک کامپیوتر رومیزی استفاده نمیشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) CD (۲) flash (۳) HDD (۴) Motherboard

۴۷- اصطلاح Homepage در مرورگر های اینترنتی به چه معناست؟ (iranarze.ir)

- (۱) صفحه شخصی کاربر  
(۲) پر مراجعه ترین وب سایت کاربر  
(۳) صفحه پیش فرض در هنگام باز شدن مرورگر  
(۴) اولین صفحه مشاهده شده توسط کاربر  
۴۸- مقدار عبارت زیر کدام است؟ (iranarze.ir)

$$=(\text{Min}(B2:E6) + \text{Max}(B2:E6))/2$$

- (۱) ۱۱ (۲) ۱/۵ (۳) ۹/۵ (۴) ۲۲

۴۹- کدام یک از گزینه های زیر سیستم مدیریت پایگاه داده نیست؟ (iranarze.ir)

Access (۱) SQL Server (۲) Word (۳) Oracle (۴)

۵۰- فایل‌های ایجاد شده در محیط PowerPoint را چه می‌نامند؟ (iranarze.ir)

presentation (۱) book (۲) document (۳) chart (۴)

۵۱- برای ارسال یک پیام به چندین گیرنده در بین آدرس آن‌ها از چه علامتی استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

(۱) . (۲) , (۳) : (۴) @

۵۲- (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) موضوع پیام در کدام قسمت نوشته می‌شود؟ (iranarze.ir)

To (۱) CC (۲) Subject (۳) BCC (۴)

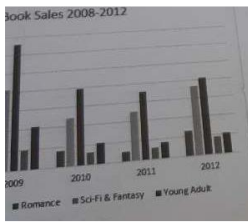
۵۳- در صورتی که مقدار فیلدی که با  علامت گذاری شده است را از D14 به E20 تغییر دهیم مقدار سلول تغییری

خواهد کرد؟ (iranarze.ir)

(۱) هیچ تغییری (۲) قابلیت درج فرمول در E20 وجود ندارد

(۳) سلول خالی می‌ماند (۴) تغییر این فیلد امکان پذیر نیست.

۵۴- شکل زیر یک نمودار در نرم افزار Excel 2013 را نشان می‌دهد تعداد Data Series در این نمودار چند عدد است؟



(۱) ۲۵

(۲) ۵

(۳) ۸

(۴) ۱۰

۵۵- در نرم افزار Power Point 2016، کدام آیکن مربوط به Outline View است؟ (iranarze.ir)



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۵۶- کدام گزینه صحیح است؟ (iranarze.ir)

(۱) حافظه اصلی با خاموش شدن کامپیوتر از بین نمی‌رود.

(۲) حافظه با دستیابی تصادفی RAM با خاموش شدن کامپیوتر از بین نمی‌رود.

(۳) حافظه فقط خواندن ROM با خاموش شدن کامپیوتر از بین نمی‌رود.

(۴) هر نوع حافظه با خاموش شدن کامپیوتر از بین می‌رود.

۵۷- محتوای هر سطر حافظه: (iranarze.ir)

(۱) نمی‌تواند از یک کاراکتر تجاوز نماید.

(۲) باید پیش از یک کاراکتر باشد.

(۳) بستگی به طراحی آدرس حافظه در پردازنده دارد.

(۴) شامل یک کلمه است.

۵۸- منظور از درجه وضوح تصویر، "Resolution" چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) یکی از انواع کارت‌های گرافیکی است.

(۲) یک نرم‌افزار است که برای نصب کارت‌های گرافیکی استفاده می‌شود.

(۳) تعداد پیکسل‌های موجود در صفحه نمایشی.

(۴) تعداد کاراکترهایی که می‌توان در صفحه نمایش ایجاد نمود.

۵۹- کدام مجموعه دستگاه همگی ورودی هستند؟ (iranarze.ir)

(۱) ماوس - قلم نوری - پلاتر

(۲) دیجیتالایزر - پرینتر - ماوس

(۳) دسته بازی - دیجیتالایزر - ماوس

(۴) اسکنر - دسته بازی - پلاتر



## ❖ فصل دوم: اطلاعات عمومی

۱- بعد از افشاریان کدام سلسله بر ایران حکومت کردند؟ (iranarze.ir)

- (۱) صفویان (۲) قاجاریان (۳) زندیان (۴) مرعشیان

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ⇐ نادرشاه افشار ضمن تسلط بر تمامی خاک ایران، سلسله افشاریان را در سال ۱۷۳۴ میلادی تأسیس نمود. پس از افشاریان، زندیان در سال ۱۷۵۰ میلادی بر تخت قدرت تکیه زدند و در دوره حکومت آنها شهر شیراز به پایتختی انتخاب گردید. دوران پادشاهی زند به سردمداری کریم خان در سال ۱۱۶۳ قمری آغاز شد. پس از قتل نادر و به دنبال اغتشاشات گسترده و عمومی در این ایام، سرانجام کریم خان توانست پس از شانزده سال مبارزه دایمی بر تمامی حریفان خود از جمله محمدحسن خان قاجار و آزاد خان افغان غلبه کند و صفحات مرکزی و شمالی و غربی و جنوبی ایران را در اختیار بگیرد.

۲- مفهوم دو اصطلاح ((آنارشیسم)) و ((لائیک)) در کدام گزینه بیان شده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) تجدد گرایی - بدون دین و مذهب (۲) آزادی خواهی - جدایی دین از سیاست  
(۳) نداشتن دین و حکومت - بدون دین و مذهب (۴) آزادی خواهی - تجدد گرایی

۳- (منبع ایران عرضه) رییس سازمان امور مالیاتی توسط چه کسی منصوب می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) وزیر اقتصاد پس از موافقت رییس جمهور (۲) رییس سازمان برنامه و بودجه  
(۳) وزیر اقتصاد پس از موافقت هیات وزیران (۴) رییس جمهور

۴- عقیده به ایجاد امپراتوری اقتصادی از راه تصرف سایر ممالک به هر وسیله ای عبارت است از: (iranarze.ir)

- (۱) آنارشیسم (۲) سکولاریسم  
(۳) فاشیسم (۴) امپریالیسم

۵- مقاوم ترین ماهیچه در بدن انسان کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) چشم (۲) بازو (۳) قلب (۴) زبان

۶- اصل کلیدی حاکم بر روابط بین المللی جمهوری اسلامی که می تواند شاخه های مختلفی داشته باشد، کدام است؟

(۱) عزت، حکمت و مصلحت

(۲) شجاعت، مصلحت و مبارزه با استکبار

(۳) عزت، روابط خارجی و مرزبندی با دشمن

(۴) شجاعت، حکمت مدیران و مرزبندی با دشمن

۷- پس از انقلاب اسلامی، کدام تقابل پدیده برجسته جهان معاصر شد؟ (iranarze.ir)

(۱) مستضعفان و مستکبرتن (۲) اسلام و غرب

(۳) اسلام و استکبار (۴) هدیه الهی

- ۸- کانون های دشمنی که برای خفه کردن صدای متفاوت انقلاب اسلامی تلاش های گسترده و مختلفی انجام داده اند، کدام اند؟ (iranarze.ir)
- (۱) آمریکا و راست مدرنیته (۲) غرب و شرق  
(۳) شوروی و چپ رنیده (۴) اروپا و چپ کمونیست
- ۹- منظور از «ساسة العباد» چه کسانی هستند؟ (iranarze.ir)
- (۱) حاکمان و برگزیدگان (۲) سیاستمداران (۳) پیامبر و امامان معصوم (۴) فقها
- ۱۰- سخن این جنگ گنج است از کدام شخصیت است؟ (iranarze.ir)
- (۱) شهید بهشتی (۲) امام خمینی (۳) شهید رجایی (۴) آیت الله خامنه ای
- ۱۱- کدام سیاست اقتصادی از نتایج سیاست بازار باز است؟ (iranarze.ir)
- (۱) فروش اوراق مشارکت (۲) افزایش نرخ سپرده قانونی  
(۳) کاهش مخارج عمومی (۴) افزایش نرخ تنزیل مجدد
- ۱۲- بیشترین افرادی که در بیانیه گام دوم انقلاب است توسط مقام معظم مورد خطاب واقع شده اند، چه کسانی هستند؟
- (۱) علمای دینی (۲) دانشمندان و اساتید دانشگاه  
(۳) انقلابیون (۴) جوانان
- ۱۳- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) کتاب شهریار، اثر کدام نویسنده زیر است؟ (iranarze.ir)
- (۱) ماکیاولی (۲) کریمی افشین (۳) بهجت تبریزی (۴) ارسطو
- ۱۴- پیامبر اسلام، از نوادگان کدام پیامبر اولی الامر هستند؟ (iranarze.ir)
- (۱) ایوب (ع) (۲) موسی (ع) (۳) عیسی (ع) (۴) ابراهیم (ع)
- ۱۵- بزرگترین فقیه و دانشمند شیعه در دوره مغول کدام شخصیت زیر است؟ (iranarze.ir)
- (۱) فیض کاشانی (۲) امام فخر رازی (۳) علامه حلی (۴) شیخ صفی الدین
- ۱۶- در تقویم شمسی ایران روز ۲۱ شهریور چه روزی است؟ (iranarze.ir)
- (۱) پزشک (۲) کارمند (۳) خبرنگار (۴) سینما
- ۱۷- در کدام غزوه، حضرت امیرالمومنین علی (ع) حضور نداشتند؟ (iranarze.ir)
- (۱) احد (۲) خندق (۳) تبوک (۴) خیبر
- ۱۸- در کدام سال، با تبدیل سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری به وزارتخانه موافقت شد؟
- (۱) ۱۳۹۶ (۲) ۱۳۹۸ (۳) ۱۴۰۰ (۴) ۱۳۹۴
- ۱۹- رئیس بنیاد مستضعفان منصوب به کدام مقام است؟ (iranarze.ir)
- (۱) رهبری (۲) رئیس کمیته امداد (۳) رئیس جمهور (۴) وزیر رفاه

۲۰- در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران به شکل گیری کدام یک از شوراهای زیر تصریح شده است؟ (iranarze.ir)

(۱) شورای سرپرستی صدا و سیما (۲) شورای عالی فضای

(۳) شورای عالی انقلاب فرهنگی (۴) شورای عالی امنیت ملی

۲۱- آخرین دوره انتخابات مجلس شورای اسلامی، در چه سالی برگزار شد؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۴۰۰ (۲) ۱۳۹۹ (۳) ۱۳۹۸ (۴) ۱۳۹۷

۲۲- حرم مطهر حضرت علی (ع)، در کدام شهر است؟ (iranarze.ir)

(۱) سامرا (۲) کوفه (۳) کاظمین (۴) نجف

۲۳- جالینوس عرب لقب کدام یک از مشاهیر ایران است؟ (iranarze.ir)

(۱) نصیر الدین طوسی (۲) ابوریحان بیرونی (۳) ابن سینا (۴) محمد زکریای رازی

۲۴- اگر بانک مرکزی برای مقید کردن نرخ ارز دخالت کند این عمل در اصطلاح چه سیستمی نامیده می شود؟

(۱) ارز شناور (۲) شناوری کنترل شده (۳) شناوری آزاد (۴) تثبیت ارز

۲۵- رئیس مجلس خبرگان در دوره های اول تا چهارم کدام شخصیت بود؟ (iranarze.ir)

(۱) محمد رضا مهدوی کتی (۲) اکبر هاشمی رفسنجانی

(۳) محمد یزدی (۴) علی مشکینی

۲۶- تنظیم بودجه سال ۱۴۰۰ کل کشور، به عهده کدام دستگاه است؟ (iranarze.ir)

(۱) نهاد ریاست جمهوری (۲) بانک مرکزی

(۳) سازمان برنامه و بودجه (۴) وزارت امور اقتصادی و دارایی

۲۷- نخستین جنگ دوران خلافت امام علی (ع) کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) نهروان (۲) جمل (۳) خوارج (۴) صفین

۲۸- کدام شخصیت علمی، پدر علم ژنتیک ایران است؟ (iranarze.ir)

(۱) داریوش فرهود (۲) مجید سمیعی

(۳) رحیم رحمان زاده (۴) توفیق موسیوند

۲۹- کدام مورد، از نهادهای تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) انستیتو پاستور ایران (۲) سازمان نظام پزشکی (۳) سازمان بهزیستی (۴) سازمان غذا و دارو

۳۰- (iranarze) حزب منتسب به دولت اسلام گرای ترکیه چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) حزب عدالت و توسعه (۲) حزب مام میهن

(۳) جنبش اخوان اسماعیلی (۴) حزب خلق جمهوری خواه ترکیه

۳۱- کدام گزینه در مورد اعضای دائم شورای امنیت سازمان ملل متحد صحیح است؟ (iranarze.ir)

۱) آمریکا - انگلستان - فرانسه - چین - آلمان (۲) آمریکا - انگلستان - فرانسه - چین - روسیه

۳) آمریکا - انگلستان - فرانسه - چین - هند (۴) آمریکا - انگلستان - آلمان - هند - روسیه

۳۲- دولت و مجلس فعلی چندمین دولت و مجلس جمهوری اسلامی ایران است؟ (iranarze.ir)

۱) دولت دوازدهم و مجلس یازدهم (۲) دولت دوازدهم و مجلس دوازدهم

۳) دولت یازدهم و مجلس دهم (۴) دولت دهم و مجلس یازدهم

۳۳- حضرت امام خمینی(ره) در وصیت نامه خود چه کسانی را به عنوان "نور چشمان ما و اولیای نعم همه" نام برده اند؟

۱) جوانان انقلابی (۲) روحانیون عظام

۳) رزمندگان اسلام (۴) مستضعفان، محرومین و ستمدیدگان

۳۴- تبعید امام خمینی (ره) از ایران در اعتراض به کدام اقدام شاه صورت گرفت؟ (iranarze.ir)

۱) کاپیتولاسیون (۲) اصلاحات ارضی

۳) انجمن های ایالتی و ولایتی (۴) انقلاب سفید

۳۵- علامت اختصاری سازمان تجارت جهانی کدام است و مقر آن در کجا قرار دارد؟ (iranarze.ir)

۱) WTO - زوریخ (۲) WFP - وین

۳) WTO - ژنو (۴) WMO - ژنو

۳۶- آخرین سوره ای که بر پیامبر (ص) نازل شده است سوره ..... است. (iranarze.ir)

۱) جن (۲) توبه (۳) ناس (۴) نصر



## ❖ فصل سوم: زبان انگلیسی عمومی

1- (source: iran arze website) For instance, under the main entry amicable, two nouns and an adverb are also listed. 'for instance' means ..... . (iranarze.ir)

- 1) generally      2) for example      3) extensively      4) put emphasis

۱- بعنوان مثال در زیر ورودی اصلی «amicable» دو اسم و یک قید نیز جای می گیرند. for instance (بعنوان مثال) به معنای ..... است.

- (۱) عموماً      (۲) برای مثال      (۳) به صورت گسترده      (۴) تأکید کردن

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ⇐ (for instance و for exmple هر دو به معنای «بعنوان مثال» هستند)

2- It is important to acquaint yourself ..... Your library as very first stage in your academic career

- 1) of      2) on      3) by      4) with

3- The books in the library are ..... According to subjects . (iranarze.ir)

- 1) classify      2) classifies      3) classified      4) classification

۳- کتاب های کتابخانه طبق موضوع .....:

۱. طبقه بندی شدن      ۲) طبقه شدن      ۳) طبقه بندی می شوند      ۴) طبقه بندی

4- I've tried those tablets and they haven't done me any ..... (iranarze.ir)

- 1) benefit      2) good      3) better      4) best

5- she had watched birds fly by throwing ..... into the air.(iranarze.ir)

- 1) yourself      2) herself      3) ourselves      4) themselves

6- I like to visit other countries but I find the ..... of travel is too high. (iranarze.ir)

- 1) money      2) cost      3) expenses      4) currency

7- they did only had my computer for three weeks when I had to have the hard drive..... . (iranarze.ir)

- 1) processed      2) restored      3) retakes      4) revived

8- Mathematics, physics, chemistry and biology are all ..... , while painting is an art.(iranarze.ir)

- 1) scientist      2) sciences      3) scientific      4) scientifically

9- They should select and arrange people for assigning duties and positions in society. 'Select' means ..... (iranarze.ir)

- 1) evade      2) choose      3) separate      4) eliminate

10- All students are expected to ..... their term project by the end of this month.(iranarze.ir)

- 1) survey                      2) submit                      3) sustain                      4) suspect

11- We must try to ..... the country's wealth so that we help those who need it most.

- 1) distribute                      2) attribute                      3) compensate                      4) eliminate

12- When Mrs. Harris was promoted, she missed the day – to – day ..... with customers.

- 1) involvement                      2) announcement                      3) improvement                      4) retirement

### Part B: Reading Comprehension

Direction: Read the following passage and select choice (1), (2), (3) or (4) that best answers each question.

Then mark your answer on your answer sheet.

If you think of the job's robots could never do, you would probably put doctors and teachers at the top of the list. It's easy to imagine robot cleaners and factory workers, but some jobs need human connection and creativity. But are we underestimating what robots can do? In some cases, they already perform better than doctors at diagnosing illness. Also, some patients might feel more comfortable sharing personal information with a machine than a person. Could there be a place for robots in education after all?

British education expert Anthony Seldon so. And he even has a dare for the robot takeover the classroom: 2027. He predicts robots will read students' faces, movements and maybe even brain signals. Then they will adapt the information to each student. It's not a popular opinion and its unlikely robots will ever have empathy and the ability to really connect with humans like another human can.

One thing is certain. though. A robot teacher is better than no teacher at all. In some parts of the world, there aren't enough teachers and 9-16 percent of children under the age of 14 don't go to school. That problem could be partly solved by robots because they can teach anywhere and won't get stressed or tired or move somewhere for an easier, Higher-paid job.

Those negative aspects of teaching are something everyone agrees on. Teachers all over the world are leaving because it is difficult job and they feel overworked. Perhaps the question is not "Will robots replace teachers" but "How can robots help teachers?" office workers can use software to do things like organize and answer emails, arrange meeting and update calendars. Teachers waste a lot of time doing non-teaching work. Including more than 11 hours a week marking homework.

13- - author iran arze online shop - Which of the following statements can be in inferred from the first paragraph?(iranarze.ir)

- 1) We need to underestimate what robots can do for us.
- 2) Robots cannot diagnose diseases better than doctor.
- 3) The majority of people prefer to share personal information with a human being rather than a machine.
- 4) Robots do cleaning jobs easily because they do not require human connection and creativity.

**14- According to the passage, which of the following statements may come true?(iranarze.ir)**

- 1) Anthony Seldon will become a robot expert soon
- 2) Teachers will be assistants to robots in 2027.
- 3) it is highly probable that robots will really connect with humans like another human can.
- 4) There will be no need for teachers throughout the world by 2027.

### Vocabulary

**Direction: choose the number of the answer choice (1), (2), (3) or (4) that best completes the blank. Then mark it on your answer sheet**

**15- Harry's son is eighteen, he is naturally ..... to drive a car. (iranarze.ir)**

- |           |               |
|-----------|---------------|
| 1) to old | 2) such old   |
| 3) so old | 4) old enough |

**16- the teacher told his. students that the books ..... from the library must be returned soon .**

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1) were borrowed | 2) borrowing      |
| 3) borrowed      | 4) which borrowed |

**17 - We ..... fir the bus for over an hour under that heavy rain before it arrived. rain a cold.۲۷**

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1) shouldn't have wait | 2) mustn't wait        |
| 3) shouldn't wait      | 4) mustn't have waited |

**18- if my friend ..... a million dollars, he would certainly start his own business**

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) would win | 2) wins    |
| 3) won       | 4) has won |

**19- the school gave them a generous ..... of money with which to purchase (iranarze.ir)**

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1) reduction  | 2) promotion   |
| 3) allocation | 4) Combination |

### Cloze Test

The atmosphere keeps part of the sun's light from reaching the earth. Plants and animals could not ... (20) ... on the earth without some light and ... (21) ... from the sun, but if all of the sun's light ... (22) ... the earth, they would kill living things. ... (23) ... , the earth's covering of air prevents sudden great changes in ... (24) ... such changes would be dangerous for living things.

20- (iranarze.ir)

- 1) breathe                      2) keep                      3) live                      4) work

21- (iranarze.ir)

- 1) could                      2) storm                      3) rain                      4) heat

22- (iranarze) One important Indicator of quality of life is the proportion of ..... one has to spend in order to buy food.(iranarze.ir)

- 1) authority                      2) precision                      3) priority                      4) income

23- Websites which allow user to download new books have been accused of ..... copyright law.

- 1) undergoing                      2) violating                      3) undertaking                      4) discriminating

24-This method of construction is very convenient because it enables the builder to ..... Constructive units of very small dimensions, such as bricks.(iranarze.ir)

- 1) diminish                      2) predict                      3) utilize                      4) enforce

25- We were surprised ..... James ..... so soon after his car accident. (iranarze.ir)

- 1) to see/walking                      2) being seen/walked  
3) to have seen                      4) seeing/to have walked

26- ..... out of school as a teenager. Maurice decided later in life ..... up his education where he had left off. (iranarze.ir)

- 1) being dropped/took                      2) having dropped/to take  
3) to drop/taking                      4) dropped/being taken

27- When ..... for olive oil, "refined" means that the oil ..... chemically to neutralize acid content.

- 1) using/ will have treated                      2) to use/ will be treated  
3) uses/ is being treated                      4) used/ has been treated

28- ..... of the countries of Western Europe used to have its own currency, but now ..... of them use the Euro. (iranarze.ir)

- 1) either/any      2) all/whole      3) each/most      4) whole/every

**29- Unfortunately, the software i saw in the store is not ..... (prepared by iranarze.ir) with my MAC. (iranarze.ir)**

- 1) Fundamental      2) Compatible      3) Predominant      4) Meticulous

**30- Snakes hears things by picking up the vibrations of sound waves with their ..... flicking tongues. (iranarze.ir)**

- 1) rationally      2) consequently      3) mutually      4) constantly

**31- Natasha is working on a research project studying the genes of DNA ..... (iranarze.ir)**

- 1) Exhibited      2) Extracted      3) Established      4) enhanced

**Part C: READING COMPREHENSION**

**DIRECTIONS: read the following passage and select the choice (1), (2), (3) or (4) that best answers each question. then mark the correct choice on your answer sheet**

Medical equipment prior to and even during the scientific revolution was based on classical Greek and roman theories about science, which were not based on science at all, but on philosophy and superstition, human health was viewed as a balance of 4 internal humors in the body. the 4 humor- blood, yellow bile, black bile, and phlegm- were analogous to the 4 elements of the universe to classical thinkers: fire, air, water, and earth. Aliments, both physical and mental, were caused by an imbalanced of humors. The ideal mind and body balanced all four humors, gracefully. To heal, doctors prescribed foods or procedures which would balance the fluids in the body. Some of the prescriptions seem to make sense. fevers, for example were treated with cold, dry temperature to combat the hot, wet overstimulation in the body. but when that failed, often the next step was bloodletting. unnecessary purging and enemas were also common cures, which have helped some people, but also might have caused more problems than they solved. George Washington's death has recently been attributed, not to the strep throat he probably had as he died, but to the bloodletting and mercury enema given to him cure it. Not-quite-scientific medical cure are still available and used by many even today

**32- which of the following statements is true, according to the passage? (iranarze.ir)**

- 1) classical Greek and Roman theories about science were mostly based on philosophy.  
2) The Greeks believed in only 3 of the 4 internal humors in the body .

- 3) Medical equipment before and even during the scientific revolution was based on scientific experiment.  
4) The Romans were more in favor of the 4 elements of the universe than the 4 internal humors

**33- What did the doctors do in the past to treat patients? (iranarze.ir)**

- 1) They did something to keep the balance between the physical and mental dimensions  
2) They prescribed foods or procedures which would balance the liquids of the body .  
3) They made an attempt to lower the patient's body temperature  
4) They tried to make sense of the hot, wet overstimulation in the body

**34- Boston college is a..... university in this city.(iranarze.ir)**

- 1) small  
2) major  
3) long  
4) careful

**35- [iranarze] Boston is in.....(iranarze.ir)**

- 1) Melbourne  
2) South America  
3) North America  
4) America

**36- Today, the weather is..... than yesterday.(iranarze.ir)**

- 1) bad  
2) the worst  
3) worst  
4) worse

**37- If you make one more mistake like this, you..... your job.(iranarze.ir)**

- 1) would lose  
2) will lose  
3) would have lost  
4) will be losing

**38- He came here..... his own car.(iranarze.ir)**

- 1) in  
2) about  
3) by  
4) on

**39- I opened the door and walked in so ..... that nobody noticed my getting in . (iranarze.ir)**

- 1) actually  
2) patiently  
3) silently  
4) ignorantly

**40- According to doctors, exercise and good diet are the means of living a ..... life.**

- 1) worried  
2) healthy  
3) skilled  
4) rapid

**41- My classmates and i try to ..... a close friendship that can last for years in the future.**

- 1) allow  
2) educate  
3) build  
4) value

**42- Do you really think that you'll be ..... to pass your driving test. (iranarze.ir)**

- 1) able  
2) honest  
3) blind  
4) useful

## ❖ فصل چهارم: هوش و استعداد تحصیلی

۱- عکس یک عدد با  $\frac{1}{4}$  آن برابر است. آن عدد کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۲ (۲) -۲ (۳)  $\pm ۲$  (۴) ۴

✓ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ← اگر عدد مجهول را با  $x$  نشان دهیم خواهیم داشت: (منبع ایران عرضه)

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{4}x \rightarrow 4 = x^2 \rightarrow x = \pm 2$$

۲- اگر مساحت مربع به ضلع  $a$ ،  $\frac{2}{5}$  برابر مساحت مربع به ضلع  $b$  باشد، بین  $a$  و  $b$  کدام رابطه برقرار است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $a = 0.05b$  (۲)  $a = 0.5b$  (۳)  $1.0a = 2.5b$  (۴)  $2a = b\sqrt{1.0}$

۳- (منبع ایران عرضه) به ۱۰ گرم آلیاژ مس و طلا، به نسبت ۱ به ۳، چند گرم مس بیافزاییم تا آلیاژ به نسبت ۲ به ۵ تغییر

یابد؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $0/3$  گرم (۲)  $0/5$  گرم (۳) ۳ گرم (۴) ۲ گرم

۴- چند درصد رمزهای (تهیه شده توسط ایران عرضه) سه رقمی از سه رقم زوج تشکیل شده‌اند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱۲٪ (۲)  $12/5$ ٪ (۳) ۳۰٪ (۴) ۱۰٪

۵- گیاهان هم حس دارند. در میان گیاهان، رتبه اول در حساسیت را گیاه (میموزا) دارد. این گیاه استوایی بر اثر تماس

فیزیکی با برگ هایش، آنها را از وسط تا کرده و برگ های شانه ای خود را روی هم میگذارد. این نحوه عکس العمل، مکانیسمی دفاعی برای جلوگیری از صدمه در اثر وجود طوفان های شدید به حساب می آید. این نشان میدهد که گیاهان هم مانند

جانوران، به محیط اطراف خود واکنش نشان میدهند.

کدام مورد رابطه دو بخش از متن را که زیر آنها خط کشیده شده است را به منطقی ترین وجه توصیف میکند؟ (iranarze.ir)

- (۱) اولی، ادله ای بر تائید ادعای متن است و دومی، بیان دیگری از ادعاست  
(۲) اولی، مثالی در تائید نتیجه گیری متن و دومی، قضاوتی در باب آن نتیجه گیری است  
(۳) اولی، نتیجه گیری متن است و دومی، ادله ای در اثبات آن  
(۴) اولی و دومی، هر دو ادله ای هستند که ادعای متن را تقویت میکند

راهنمایی: هرکدام از سوال های زیر را به دقت بخوانید و جواب های هر سوال را در پاسخنامه علامت بزنید.

۶- هرکدام از اشکال زیر بین اعداد ارتباط خاص و یکسانی برقرار است، به جای علامت سوال کدام گزینه قرار بگیرد؟

4	3	2	9	4	7	4	5	9	6	(۱) ۸
5		3		6		8		?		(۲) ۶
4	7	5	3	5	2	6	2	4	5	(۳) ۵
										(۴) ۲

۷- میانگین تمام اعداد طبیعی دو رقمی مضرب ۵ کدام است؟ (iranarze.ir)

۸- «نتایج یک پژوهش بر روی دانش آموزان پسر یک شهرستان، که به مدت حداقل دو سال در هر روز یک یا بیشتر از یک پاکت سیگار مصرف می کردند، نشان داد، ۱۵ درصد ظرفیت ریه ها در ۸۵ درصد دانش آموزان ایرانی که در یک دوره ۴۵ روزه سیگار کشیدن را ترک کردند، بهبود یافته است. در این آزمایش مطمئن شدیم که بهبود ریه ها اتفاقی و تصادفی نیست.» (تالیف توسط سایت ایران عرضه) !!

اگر مطالب بالا درست باشد، این یافته ها تایید می کند که:

- (۱) رژیم غذایی عامل رابط بین مصرف سیگار و ظرفیت ریه ها محسوب می شود
  - (۲) محدودیت مصرف سیگار در محیط های آموزشی باید به صورت قانونی درآید
  - (۳) مصرف سیگار با کاهش ظرفیت ریه ها در دانش آموزان پسر از نظر آماری همبسته است
  - (۴) پژوهشگر علاقه زیادی به ممنوعیت مصرف سیگار داشته است.
- ۹- عقربه های یک ساعت در آینه، ساعت ۲:۴۰ را نشان می دهد، ساعت چند است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۷:۲۰ (۲) ۱۰:۳۵ (۳) ۷:۴۰ (۴) ۸:۴۰

۱۰- حسن با زن برادر پدر خود در اتاق نشسته است. تازه داماد آن خانم با همسرش وارد می شود. عروس با حسن چه نسبتی دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) دختر عمو (۲) زن برادر (۳) برادرزاده (۴) خواهر

۱۱- (تهیه شده توسط ایران عرضه) کدام واژه با سه واژه ی دیگر تفاوت دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) برد (۲) برید (۳) برودت (۴) تبرید

۱۲- اگر ۵ درصد  $(m+n)$  برابر ۱۵ و  $m$  یک عدد صحیح منفی باشد، کوچک ترین مقدار ممکن برای  $n$  کدام است؟

(۱) ۱۵۱ (۲) ۳ (۳) ۲۹۹ (۴) ۳۰۱

۱۳- جرم و جنایت همه را نگران کرده است، به خصوص والدین را. نظر سنجی های اخیر نشان می دهند که بزرگ ترین ترس ۲۰ درصد از والدین اروپایی این است که بچه هایشان توسط افراد غریبه دزدیده شده و یا کشته شوند. با این وجود اغلب والدین به فرزندان خود اجازه می دهند بیرون از خانه بازی کنند. به واقع احتمال دزدیده شدن بچه ها توسط افراد غریبه یک در ۲۰۰ هزار است و از آن ضعیف تر احتمال کشته شدن یک کودک در ماجرای جنایی است که حدود یک در یک میلیون است. کدام مورد زیر را می توان به درستی متن فوق استنباط کرد؟ (iranarze.ir)

(۱) آمار کودک ربایی نسبت به گذشته کاهش چشمگیری داشته است

(۲) امروزه بازی در محیط خارج از خانه برای رشد اجتماعی کودکان ضروری است

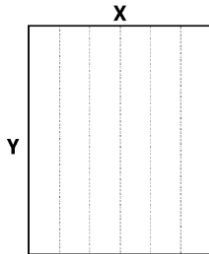
(۳) والدین در عمق ضمیر ناخودآگاه خویش، به مبالغه آمیز بودن ترسشان، نوعی آگاهی دارند

(۴) بسیاری از والدین، به دلیل مشغله های روزمره خود مجبورند چشم خود را بر بسیاری از ترس هایشان ببندند



راهنمایی: هر کدام از سوالهای زیر را به دقت بخوانید و جواب هر سوال را در پاسخنامه علامت بزنید

۱۴- یک مقوای مستطیل شکل در اختیار داریم. اگر این مقوا را با برش های عمودی مطابق شکل زیر به ۶ قسمت مساوی تقسیم کنیم طول هر کدام از مستطیل های کوچک  $7/5$  برابر عرض آنها می شود اگر در ابتدا مقوای اولیه را با برش های افقی به ۴ قسمت مساوی تقسیم می کردیم نسبت اضلاع هر کدام از برش ها کدام می شد؟ (iranarze.ir)



(۱) ۳ به ۸

(۲) ۷ به ۲۴

(۳) ۶ به ۱۹

(۴) ۵ به ۱۶

۱۵- نسبت دارایی A به B، ۲ به ۳، دارایی B به C، ۴ به ۵ و دارایی C به D، ۶ به ۷ است. D چند برابر A دارایی دارد؟

(۱)  $\frac{21}{4}$  (۲)  $\frac{32}{15}$  (۳)  $\frac{35}{16}$  (۴)  $\frac{70}{32}$

۱۶- در صورتی که رتبه ی چهارم و پنجم به ترتیب به افراد X و U تعلق گرفته باشد، رتبه ی دوم متعلق به کدام فرد می تواند باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) T (۲) V (۳) S (۴) Y

\* در سوال ۱۷ سوال و دو گزاره که با او II مشخص گردیده و در آنها اطلاعاتی داده شده است، تشکیل می شود.

(۱) اگر اطلاع (I) به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی باشد ولی اطلاع (II) به تنهایی کافی نباشد و یا اینکه اطلاع (II) به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی باشد ولی اطلاع (I) به تنهایی کافی نباشد. گزینه «۱» صحیح است.  
(۲) اگر هر یک از دو اطلاع (I) و (II) به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی نباشد ولی هر دو با هم کافی باشد، گزینه «۲» صحیح است.

(۳) اگر هر یک از دو اطلاع (I) و (II) به تنهایی برای پاسخگویی به سوال کافی باشند. گزینه «۳» صحیح است.

(۴) اگر هر دو اطلاع (I) و (II) با هم نیز برای پاسخگویی به سوال کافی نباشند. گزینه «۴» صحیح است.

۱۷- بهزاد ۵۰ عدد تمبر خریداری کرده است. تمبرها در دو قیمت ۲۰ تومانی و ۲۵ تومانی عرضه می شوند. چه تعداد از تمبرها ۲۵ تومانی است؟

(۱) این شخص کلاً ۱۱۰۰ تومان برای تمبرها خرج کرده است.

(II) تعداد تمبرهای ۲۰ تومانی  $1\frac{1}{2}$  برابر تعداد تمبرهای ۲۵ تومانی خریداری شده است.

راهنمایی: برای پاسخگویی به سوالات، لازم است موقعیتی را که در هر سوال مطرح شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید و سپس گزینه ای را که فکر می کنید پاسخ مناسب تری برای آن سوال است، انتخاب کنید. هر سوال را به دقت بخوانید و با توجه به واقعیت های مطرح شده در هر سوال و نتایج که بیان شده و بیان نشده ولی قابل استنتاج است، پاسخی را که صحیح تر به نظر می رسد، انتخاب و در پاسخنامه علامت بزنید.

۱۸- دانش آموزان دبیرستانی که احساس می کنند در مدرسه موفق نیستند، اغلب قبل از فارغ التحصیلی ترک تحصیل می کنند و سرکار میروند. این در حالی است که در سال جاری، میزان ترک تحصیل در دبیرستان شهر «الف» به میزان قابل توجهی، کمتر از سال قبل بوده است. این نشانه دلگرم کننده ای است که نشان می دهد برنامه ای که از دو سال پیش برای بهبود روحیه دانش آموزان دبیرستانی راه اندازی شد، برای کاهش ترک تحصیل موثر واقع شده است.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، ادعای متن راجع به تاثیر برنامه دو ساله برای بهبود روحیه را تضعیف می کند؟  
(۱) امسال به دلیل بحران اقتصادی، میزان بیکاری در کل کشور و از جمله شهر «الف» بسیار بالا رفته است  
(۲) آمار پایین ترک تحصیلی های هر مدرسه، به تمایل والدین به ثبت نام فرزند خود در آن مدرسه می افزاید  
(۳) امسال تعداد دانش آموزانی که در مدارس دیگر هم ترک تحصیل کرده اند، تغییر چشمگیری نسبت به سال های گذشته نداشته است

(۴) درآمدی که دانش آموزان ترک تحصیلی بابت کار خود کسب می کنند، در مقایسه با درآمد افراد سن و سال دار تر که همان کار را می کنند، امسال هم مانند سال های پیشین، پایین تر است.

۱۹- مازلو که به خاطر نظریه انگیزشی خود معروف است، به عنوان یک انسان گرا، معتقد بود که تمامی مردم در جهان، میل ذاتی به خود شکوفایی دارند؛ به این معنا که دوست دارند، تا به بهترین خود برسند، با این حال، برای دست یابی به این هدف، تعدادی نیاز اساسی مانند نیاز به غذا، ایمنی، عشق و عزت نفس باید در آنها برآورده شود. به همین خاطر، وی پنج سطح مختلف از سلسله مراتب نیاز های انسانی را مطرح نمود که حرکت به طرف شکوفایی، مستلزم آن است (تهیه و تنظیم: ایران عرضه) که نیاز ها در پایین ترین سطح هرم برآورده شود تا افراد بتوانند به سطح بالاتر روند و این روند، به صورت پلکانی تا رسیدن به بالاترین سطح مصداق دارد.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، فرضیه مازلو را به قوی ترین وجه، زیر سوال می برد؟ (iranarze.ir)

(۱) اولویت نیاز های انسانی، تحت تاثیر فرهنگ های مختلف، متفاوت تعیین می شود

(۲) انگیزه متغیری است که تعریف آن، از نظر بسیاری محققان، کاری بسیار دشوار است

(۳) برخی مدیران می گویند که با کاربست نظریه مازلو نتوانسته اند انگیزش مورد نظرشان را در کارکنان خود ایجاد کنند

(۴) بعد از نظریه انگیزشی مازلو، نظریه های مربوطه دیگری نیز در علم روان شناسی مطرح و مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

۲۰- در دفترچه اختصاصی آزمون سراسری گروه امتحانی ریاضی و فنی که شامل سه درس ریاضی، فیزیک و شیمی است،

۴۰٪ سوالات مربوط به درس ریاضی،  $\frac{1}{3}$  سوالات مربوط به فیزیک و سوالات فیزیک از سوالات شیمی، ۱۰ تا بیشتر است.

مجموعه سوالات فیزیک و شیمی، چه تعداد از سوالات ریاضی در این دفترچه، بیشتر است؟ (iranarze.ir)

۱۵ (۴)

۲۰ (۳)

۳۰ (۲)

۴۰ (۱)

راهنمایی: اطلاعات زیر را بخوانید و با توجه به آن، به سوال های که در متن زیر آمده است، پاسخ دهید و در پاسخنامه علامت بزنید.

۶ معلم یک مدرسه به اسامی A, C, B, D, E, F در طرح رتبه بندی معلمان شرکت میکنند و بر اساس امتیاز کسب نموده از بیشترین به کمترین، به عنوان نفرات اول تا ششم معرفی می شوند، پس از بررسی امتیازات، هر کدام در یکی از رتبه های دانشیار معلم (نفرات اول و دوم)، استادیار معلم (نفر سوم)، مربی معلم (نفرات چهارم و پنجم) و آموزشیار معلم (نفر ششم) قرار گرفته اند. اطلاعات زیر، در خصوص رتبه و امتیازات این افراد موجود است:

\* از لحاظ امتیازی، B نه نفر اول شده است و نه نفر چهارم

\* C و D هم رتبه نشده اند، در حالی که F و B هم رتبه شده اند.

\* رتبه A از رتبه E بالاتر می شود، در حالی که امتیازاتش از امتیاز D کمتر بوده است.

۲۱- اگر C به رتبه استادیار معلم رسیده باشد، رتبه چند نفر از ۵ نفر دیگر به طور قطع مشخص می شود؟ (iranarze.ir)

- ۱ (۱)                      ۲ (۲)                      ۳ (۳)                      ۴ (۴)

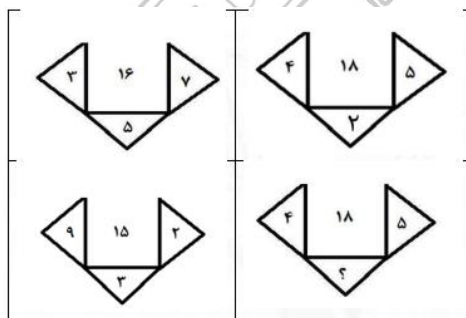
۲۲- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) اگر D به رتبه استاد یار معلم رسیده باشد، کدام مورد زیر لزوما صحیح است؟

- ۱) E به رتبه مربی رسیده است                      ۲) در کسب امتیاز، نفر چهارم شده است  
۳) C در کسب امتیاز، نفر اول شده است                      ۴) A به رتبه مربی رسیده است

راهنمایی: هر کدام از سوال های زیر را به دقت بخوانید و جواب هر سوال را در پاسخنامه علامت بزنید.

۲۳- در هر کدام از اشکال زیر، بین اعداد ارتباط خاص و یکسانی برقرار است. به جای علامت سوال، کدام عدد باید قرار

بگیرد؟ (iranarze.ir)



- ۱ (۱)                      ۲ (۲)                      ۳ (۳)                      ۴ (۴)

۲۴- مطابق یک بخشنامه، در یکی از شعب بانک ملی، به ازای هر ۴ کارمند مرد دارای ۳ فرزند، ۵ کارمند مرد دارای ۴ فرزند، از تسهیلات کمک هزینه اولاد، استفاده کرده اند. اگر مجموع تعداد فرزندان که پدرشان از این تسهیلات استفاده کرده اند، ۱۶۰ نفر باشد، چند نفر از این فرزندان، پدرشان دارای ۴ فرزند است؟ (iranarze.ir)

- ۱) ۲۵                      ۲) ۶۰                      ۳) ۱۰۰                      ۴) ۱۲۰

۲۵- یک تکه نخ ۱۶ سانتی متری داریم که از یک طرف، به رنگ سفید و به طول ۶ سانتی متر و از طرف دیگر، به رنگ سیاه و به طول ۱۰ سانتی متر است. این نخ را از دو سر آن، همزمان آتش می زنیم، سرعت سوختن نخ طوری بوده است که

دقیقا بعد از دو دقیقه، کاملا سوخته و آتش خاموش می شود. مدت زمانی که بخش سیاه رنگ نخ، به تنهایی در حال سوختن بوده، چند ثانیه است؟ (iranarze.ir)

۳۰ (۳)

۲۰ (۳)

۱۵ (۲)

۷۵ (۱)

راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر به سوالات پاسخ دهید

اطلاعات مربوط به کارمندان خیره بانک «الف» در یک استان که فقط تحویلدار و حسابرس هستند، جمع آوری شده است. جدول زیر، نسبت تحویلداران و حسابرسان خیره زن و مرد را از مجموع تحویلداران و حسابرسان خیره این بانک در استان نشان می دهد. ایران عرضه

«نسبت تحویلداران و حسابرسان خیره زن و مرد از مجموع

تحویلداران و حسابرسان خیره این بانک در استان»

جنسیت / کارمند خیره	زن	مرد
تحویل دار	$\frac{1}{5}$	$\frac{11}{20}$
حسابرس	$\frac{3}{20}$	$\frac{1}{10}$

راهنمایی: در این بخش از آزمون، دو متن داده شده است. هر کدام از متن ها را به دقت بخوانید و پاسخ سوال هایی را که در زیر هر متن آمده است، با توجه به آنچه می توان از متن استنتاج یا استنباط کرد انتخاب کنید و در پاسخنامه علامت بزنید

متن اول:

در بسیاری از سازمان ها، تعارض به صورت یک مسئله جدی وجود دارد. شاید در همه جا این پدیده دارای چنان قدرتی نباشد که موجب انحلال سازمان شود، ولی تردیدی نیست که می تواند بر عملکرد سازمان اثرات ناگوار بگذارد یا شرایطی را به وجود آورد که سازمان، بسیاری از نیروهای کارآمد خود را از دست بدهد. تعارض در سازمان، در هم شکستن همکاری یا تهدیدی برای آن به حساب می آید. البته بروز تعارض در سازمان ها، هم طبیعی است و هم در روابط افراد مورد انتظار است. تعارض وضعیتی است که افراد متعامل در زمینه اهداف اصلی و فرعی و ارزش ها با یکدیگر اختلاف دارند که خود شامل سه راهبرد است: ۱) راهبرد عدم مقابله: شیوه های اجتناب و تطبیق یا سازش؛ ۲) راهبرد راه حل گرا: شیوه های همکاری و مصالحه؛ ۳) راهبرد کنترل: با شیوه رقابتی یکسان است. رابینز هرنوع مخالفت یا تعامل خصمانه را تعارض می نامد و منشأ آن را کمیابی منابع، موقعیت اجتماعی، قدرت با نظام های ارزشی متفاوت می داند و بر این باور است که «تعارض فراگردی است که در آن، تلاش عمدی شخص «الف» برای خنثی سازی تلاش های شخص «ب» از طریق نوعی مانع تراشی، به عجز و ناکامی شخص «ج» در دستیابی به اهداف و منابع منجر می شود». مدیریت تعارض، مدیریت برخورد با اختلافات و ناسازگاری ها

توسط مدیران و چگونگی اداره کردن تعارض با سه سبک عدم مقابله، راه حل گرا و کنترلی است. فراگیری مدیریت تعارض، برای بهبود انطباق و بهره‌گیری . ( متن ناقص است )

۲۶- کدام مورد زیر، بهترین عنوان برا متن است؟ (iranarze.ir)

- (۱) تعارض، بایدها و نباید ها  
 (۲) عوامل سازمانی تعارض  
 (۳) تعارض و مدیریت سازمان  
 (۴) منشا و راهکرد های تعارض

متن دوم:

نیروگاه های زمین گرمایی یا ژئوترمال به واحدهای تبدیل انرژی گفته می شود که انرژی خود را از طریق سیال گرم شده از طریق عبور از میان لایه های پوسته زمین به دست می آورد. اگر نیروگاه های زمین گرمایی را با سایر نیروگاه های انرژی های نو مقایسه کنیم مشاهده می کنیم که نیروگاه های زمین گرمایی به دلیل بالا بودن ضریب دسترسی (۸۵% زمان در سال)، در جهان از اهمیت فراوانی برخوردارند و از این نوع نیروگاه ها می توان به عنوان بار پایه شبکه استفاده نمود. در زیر سطح زمین یک لایه سنگ داغ و مذاب به نام ماگما وجود دارد، که به طور مداوم حرارت در این لایه از مواد رادیواکتیو مانند اورانیوم و پتاسیم تولید می شود. این مقدار حرارت می تواند ۵۰۰۰۰ برابر بیش تر از منابع نفت و گاز انرژی تولید کند. مناطقی که درجه حرارت زمین به دلیل وجود آتشفشان ها و یا نازک بودن پوسته ی زمین بالاست، برای این صنعت مدنظر هستند. حاشیه اقیانوس آرام و حلقه آتشفشان ها را می توان جز بهترین گزینه ها معرفی کرد. از طریق ارتعاشات حاصل از زلزله ها ماگماها، سنگ های گرم و پوسته زمین اجازه حرکت آب به سمت بالا را داده و چشمه های آب گرم را به وجود می آورند، این چشمه ها از طریق حرارت زمین گرم شده و دمایشان تا حدود ۲۰۰ درجه سانتی گراد نیز می رسد.

نیروگاه های زمین گرمایی را با توجه به نوع سیال خروجی از چاه های تولیدی و نیز تجهیزات مورد استفاده در سیکل نیروگاه آن ها را دسته بندی نمود. بر این اساس نیروگاه های زمین گرمایی به سه دسته تقسیم می شوند.

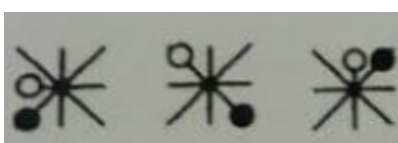
۲۷- کدام مورد، رابطه پاراگراف ۲ در ارتباط با پاراگراف ۱ را به درست ترین وجه نشان می دهد؟ (iranarze.ir)

- (۱) با برشمردن برخی نکات مثبت منبع انرژی توصیف شده در پاراگراف ۱، ظرفیت آن در تولید انرژی را نشان می دهد.  
 (۲) محدودیت های مرتبط با استفاده از امکان بالقوه ای که در پاراگراف ۱ آمده است را بر می شمرد.  
 (۳) اطلاعاتی دال بر درستی و عملی بودن ادعای پاراگراف ۱ فراهم می آورد.  
 (۴) فرآیند تحقق اهداف توصیف شده در پاراگراف ۱ را توصیف می کند.

۲۸- کدام ترکیب مناسب کمتری با سه گزینه دیگر دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) قاضی و مغضوب (۲) سائل و مسئول (۳) قاصد و مقصود (۴) حاصل و محصول

۲۹- چه شکلی به جای علامت سؤال قرار گیرد؟ (www.iranarze.ir)



(۴)



(۳)



۳۰- (iranarze) چراغ قوه‌ای به دو باتری نیاز دارد. اگر ۵ باتری داشته باشیم که دو تای آنها خراب باشد، با حداقل چند بار امتحان کردن، می‌توانیم دو باتری خراب را مشخص کنیم؟ (iranarze.ir)

۶ (۴)

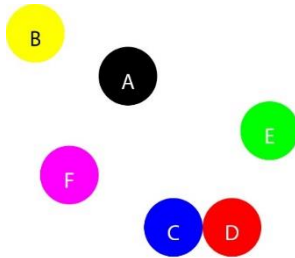
۵ (۳)

۴ (۲)

۳ (۱)

با توجه به متن زیر، به سوال ۳۱ پاسخ دهید.

موقعیت جغرافیایی ۶ شهر A ، B ، C ، D ، E و F مورد بررسی قرار گرفته و نتایج زیر حاصل شده است.



A - شمال E و غرب C است.

B - شمال A و غرب F است.

E - شمال F و شرق D است.

F - شمال D و غرب A است.

C - جنوب F و غرب D است.

جایگیری شهرها با توجه به اطلاعات داده شده مطابق با تصویر مقابل است که از آن در پاسخ گویی به سوالات زیر استفاده میکنیم

۳۱- کدام یک از شهرهای زیر، لزوماً باید هم در شمال و هم در غرب E قرار داشته باشد؟ (iranarze.ir)

A و C (۴)

B و A (۳)

C و D (۲)

C و B (۱)

\*\* با توجه به متن زیر به سوالات پاسخ دهید:

پنج خانواده که شامل خانواده سعید، خانواده خاله سعید، خانواده عمه سعید، خانواده دایی سعید و خانواده عموی سعید هستند، توسط پنج خودروی پراید، پژو، سمند، تندر ۹۰ و پیکان (هر خانواده با یک خودرو) به پیک نیک می‌روند و با رعایت محدودیت‌های زیر، در مقصد وارد یک ویلا می‌شوند:

- خودروی پراید که متعلق به عموی سعید نمی‌باشد، یا اولین خودرویی است که وارد ویلا می‌شود یا چهارمین خودرو.
- خودروی تندر ۹۰ دقیقاً بعد از خودروی عمه سعید و دقیقاً قبل از خودروی دایی سعید وارد ویلا می‌شود.
- دقیقاً قبل از خودروی پژو، خودروهای عموی سعید و دایی سعید، به ترتیب وارد ویلا می‌شوند.
- خودروی خاله سعید، دقیقاً جلوی خودروی سمند وارد ویلا می‌شوند.

۳۲- اگر خودرو خاله سعید، پیکان باشد، خودروی عمه سعید کدام است؟ (iranarze.ir)

۴) سمند

۳) پژو

۲) تندر ۹۰

۱) پراید

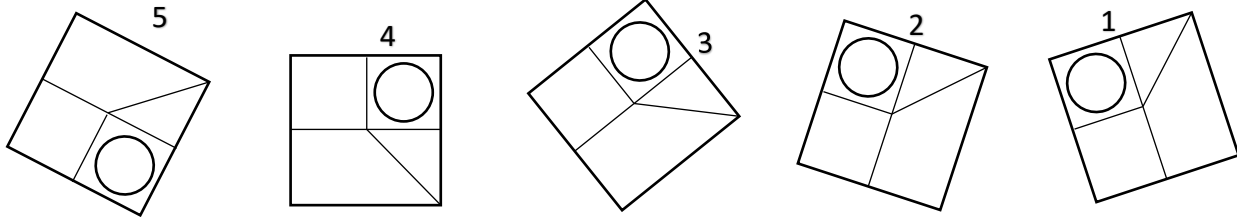
۳۳- کدام تصویر روبرو، با بقیه متفاوت است؟ (iranarze.ir)

۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)



۳۴- مراقبت های پزشکی می توانند باعث طول عمر و یا بهبودی از یک بیماری جدی شوند، ولی شرایط مهم برای سلامت جمعیت، شرایط اجتماعی-اقتصادی است که بر وضعیت جسمی افراد تاثیر می گذارد. بدین معنا که تعیین کننده های موقعیت اجتماعی سلامت، مانند میزان درآمد، سطح تحصیلات، شغل، تغذیه و طبقه اجتماعی، بسیار بیشتر از عواملی مانند عوامل بیولوژیک، باعث ابتلا به بیماری ها می شوند و در سلامت انسان نقش به سزایی دارند. که اگر نادیده گرفته شوند، رسیدن به اهداف سلامتی محال خواهد بود.

کدام مورد در صورتی که صحیح فرض شود، استدلال متن را به بهترین وجه تقویت می کند؟ (iranarze.ir)

(۱) افراد پایین دست جامعه، اگر چه ساعات بیشتری را به کار می پردازند، ولی نمی توانند موقعیت اجتماعی خود را ارتقا بخشند.

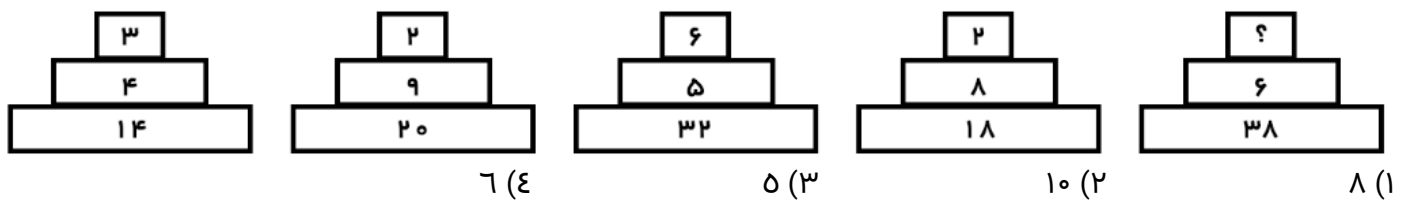
(۲) برخی از پزشکان با این نظر که بین امکان ابتلا به بیماری و میزان تحصیل و درآمد افراد، رابطه مستقیم وجود دارد، موافق نیستند.

(۳) هر چه موقعیت اجتماعی افراد بالاتر می رود، آنان بیشتر نکات پیشگیری از بیماری را رعایت می کنند

(۴) مکمل های غذایی و دارویی موجود، نقش عوامل بیولوژیک در ایجاد بیماری ها را کمرنگ تر از گذشته کرده است

راهنمایی : هر کدام از سوال های زیر را به دقت بخوانید و جواب هر سوال را در پاسخنامه علامت بزنید.

۳۵- هر کدام از اشکال زیر بین اعداد، ارتباط یکسانی برقرار است، به جای علامت سوال، کدام عدد باید قرار بگیرد؟



۳۶- کدامیک از اعداد زیر به ۷ نزدیک است؟ (iranarze.ir)

۷/۱۵ (۴)

$7\frac{1}{6}$  (۳)

$7\frac{1}{8}$  (۲)

$\frac{50}{7}$  (۱)

۳۷- جمع محصولات باغ سیب ۳ کشاورز در طول سال گذشته ۱۸ تن بوده است، اگر کشاورز ۲، ۳ برابر کشاورز ۳ و کشاورز ۱

۲ برابر کشاورز ۲ برداشت کرده باشد، کشاورز ۲ چند کیلو برداشت کرده است؟ (iranarze.ir)

۷۲۰۰ (۴)

۵۴۰۰ (۳)

۲۶۰۰ (۲)

۱۸۰۰ (۱)

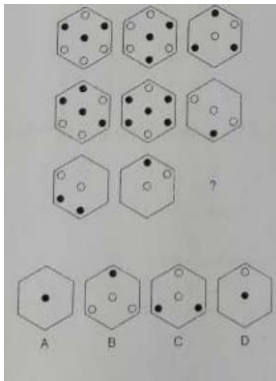
۳۸- به هر یک از سه فرزند پدری که نصف دارایی خود را به تساوی بین آن‌ها تقسیم کرده است، چه کسری از کل دارایی پدر می‌رسد؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $\frac{1}{6}$       (۲)  $\frac{1}{5}$       (۳)  $\frac{1}{4}$       (۴)  $\frac{1}{3}$

۳۹- رابطه وزارت با ترازو مانند رابطه ..... است با بیرق: (iranarze.ir)

- (۱) درفش      (۲) نزدیک      (۳) پرچم      (۴) بلندی

۴۰- کدام شش ضلعی باید جایگزین علامت سوال شود؟ (iranarze.ir)



(۱) A

(۲) B

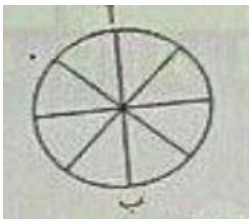
(۳) C

(۴) D

۴۱- (منبع سوالات سایت ایران عرضه) وقتی ۳۰٪ از دبه ای خالی است. آن دبه ۳۰ لیتر بیشتر از وقتی که ۳۰٪ آن پر است آب می‌گیرد. گنجایش دبه چند لیتر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۲۰      (۲) ۵۰      (۳) ۷۵      (۴) ۴۰

۴۲- در شکل زیر تعداد کل حالت هایی که می‌توان از «آ» به «ب» رسید کدام است؟ تنها حرکت رو به پایین مجاز است (حرکتی که شما را نسبت به وضعیت قبلی در جای پایین تری قرار دهد) (iranarze.ir)



(۱) ۱۱

(۳) ۸

(۴) ۱۴

(۲) ۶

۴۳- در گزینه‌های زیر، ۳ کلمه از جهتی با هم شباهت دارند و یکی با سه کلمه دیگر متفاوت است، آن کلمه کدام است؟

- (۱) باع      (۲) شکسپیر      (۳) ویکتور هوگو      (۴) منتسکیو

۴۴- شخصی کالایی را به مبلغ ۴۰۰ ریال خریده است. سپس آن را به مبلغ ۴۴۰ ریال می‌فروشد. این شخص در این معامله ۴۰ ریال سوده برده است. چند درصد سود برده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱۵٪      (۲) ۱۰٪      (۳) ۲۰٪      (۴) ۴٪

۴۵- به جای علامت سوال، چه عددی می‌توان قرار داد (متعلق به سایت ایران عرضه) ؟ (iranarze.ir)

۶ (؟) (۱۸) ، ۹ (۱۸) (۶) (۴)

- (۱) ۲      (۲) ۳      (۳) ۱      (۴) ۵



## ❖ فصل پنجم: اصل سوالات عمومی و تخصصی آزمون استخدامی بانک مهر ایران

۱۳۸۷

### ◀ زبان و ادبیات فارسی

۱- در کدام گروه کلمات، معنی واژه‌ها به ترتیب درست است؟ (iranarze.ir)

(۱) مُقام- ملتزم - الف: (اقامت - همراه - انس)

(۲) رحیل- طالع - مشعوف: (کوچ - اقبال - شرم‌زده)

(۳) قدح - اشتلم - بدوی: (کاسه - مزده - آغازی)

(۴) تعلل - مضرت - کت: (بهبانه‌جویی - زبان - بغل)

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← معنی اشتباه کلمات در سایر گزینه‌ها: مشعوف (خرسند و شادان) - اشتلم (شدت

و سختی) - کت (تخت شاهی / شانه)

۲- معنی کدام واژه درست است؟ (iranarze.ir)

(۱) شمسه = قبه (۲) جافی = ستم دیده (۳) مصف: رزمگاه (۴) کومه = محله

۳- در اشعار زیر، چند بار آرایه‌ی تشبیه به کار رفته است؟ (iranarze.ir)

«دست هر کودک ده ساله‌ی شهر، شاخه‌ی معرفتی است / مردم شهر به یک چینه چنان می‌نگرند / که به یک شعله، به

یک خواب لطیف / خاک موسیقی احساس تو را می‌شنود / و صدای پر مرغان اساطیر می‌آید در باد.»

(۱) پنج بار (۲) دو بار (۳) سه بار (۴) چهار بار

۴- با توجه به قواعد ترکیب زبان، کدام گزینه صحیح است؟ (iranarze.ir)

(۱) هر زبانی، از کلیه‌ی امکانات هم‌نشینی تکواژها و واژه‌هایش استفاده می‌کند.

(۲) برای تولید جمله، قواعد کاربردی اجازه می‌دهد که گروه‌ها کنار یکدیگر قرار بگیرند.

(۳) در زبان فارسی بین واج‌هایی که واجگاه مشترک دارند صامت یا مصوتی فاصله ایجاد می‌کند.

(۴) قواعد نحوی، قواعدی هستند که با کمک آن‌ها می‌توان از ترکیب تکواژها و واژه‌ها، گروه ساخت.

۵- در همه‌ی عبارات به جز عبارت ... جمله‌ی دو جزئی دیده می‌شود. (iranarze.ir)

(۱) مشاهده‌ی احوال عرفا، درد شوق در دل مردم می‌افکند تا به جستجوی حقیقت بشتابند.

(۲) ملت‌ها از طریق ادبیات تطبیقی با بهترین اندیشه‌ها آشنا می‌شوند و بر تعالی فکری خود می‌افزایند.

(۳) در تصوف، نشانه‌هایی از عقاید مختلف وجود دارد اما بی‌شبهه مولود تعلیمات قرآن و پیامبر (ص) است.

(۴) طنزپرداز متعهد با دیدن کاستی‌ها از تیغ طنز مدد می‌گیرد و برای درمان معایب با استفاده از زبانی موثر می‌کوشد.

۶- کدام بیت با سایر ارتباط معنایی ندارد؟ (iranarze.ir)

- ۱) چه خوش‌تر ز آنکه بعد از انتظاری \*\*\* به امیدی رسد امیدواری  
۲) همیشه تا بر آید ماه و خورشید \*\*\* مرا باشد به وصل یار امید  
۳) چه خوش روزی بود روز جدایی \*\*\* اگر با وی نباشد، بی‌وفایی  
۴) اگر چه آفت عمر انتظار است \*\*\* چو سر با وصل دارد، سهل کار است

۷- در کدام بیت معنی واژه‌ی «گر» متفاوت است؟ (iranarze.ir)

- ۱) گر این راست گردد به هنگام تو \*\*\* نویسنده بر تاج‌ها نام تو  
۲) بپرسید خشکی فزون‌تر گر آب \*\*\* که تابد برو بر همی آفتاب  
۳) تلی هر سویی مرغ و نخجیر بود \*\*\* اگر کشته گر خسته‌ی تیر بود (نخجیر = شکار)  
۴) چه باید مرا جنگ زابلستان؟ \*\*\* و گر جنگ ایران و کابلستان؟

۸- در کدام بیت، معنی واژه‌ی مشخص شده، به درستی ذکر نشده است؟ (iranarze.ir)

- ۱) آه اگر یک‌روز در کنج رباطی ناگهان \*\*\* بی‌جمال دوستان و اقربا مهمان شویم: کاروان‌سرا  
۲) چون بگسلد به نثار تو عقدی گریه‌ی من \*\*\* سرشک رشک به چشم گهر بگردانم: رشته  
۳) در تک آب از بینی صورتی \*\*\* عکس بیرون باشد این نقش ای فتی: عمق  
۴) گر کنم طلب نیم بوسه صد افسوس \*\*\* ز حَقه‌بی دهنش چون شکر فرو ریزد: افسون

۹- در کدام بیت، معنی لغوی واژه‌ی مشخص شده به درستی ذکر شده است؟ (iranarze.ir)

- ۱) زانکه چون مرده بود تن بی‌لهب \*\*\* پیش او نی روز بنماید نه شب: خوشی  
۲) همیشه آخته با خنجر جفا خنجر \*\*\* همیشه دوخته با دامن وفا دامن: آماده  
۳) بنده دایم خلعت و ادرار جوست \*\*\* خلعت عاشق همه دیدار اوست: طمع‌کار  
۴) سکندر چو دید آن سواد بهی \*\*\* ز سودای هندوستان شد تهی: اطراف شهر

۱۰- معنی واژه‌های «استتکاف، کهریز، مقری» به ترتیب، در کدام گزینه آمده است؟ (iranarze.ir)

- ۱) امتناع - کاریز - خواننده  
۲) برخورداری - زیر زمین - مُصر  
۳) دور کردن - قنات - خواهنده  
۴) سر باز زدن - چاه - معترف

۱۱- کدام آرایه‌ی ادبی در عبارت زیر به کار نرفته است؟ (iranarze.ir)

«خیال - این تنها پرنده‌ی نامرئی - سایه‌ی پروازش تنها سایه‌ای است که بر کویر می‌افتد ... و این سکوت مرموز و هراس-

انگیز کویر است که در سایش بال‌های این پرنده‌ی شاعر سخن می‌گوید»

- ۱) استعاره  
۲) حس‌آمیزی  
۳) تشخیص  
۴) پارادوکس

۱۲- در عبارت زیر به ترتیب چند تشبیه اضافی و چند استعاره به کار رفته است؟ (iranarze.ir)

«فراش باد صبا را گفته تا فرش زمردین و دایه‌ی ابر بهاری را فرموده تا بنات نبات در مهد زمین بپرورد. درختان را به خلعت نوروزی قبای سبز ورق در بر گرفته و اطفال شاخ را به قدوم موسم ربیع کلاه شکوفه بر سر نهاده»

(۱) پنج - سه (۲) شش - چهار (۳) هفت - یک (۴) هشت - دو

۱۳- کدام اثر جامی، به نثر است؟ (iranarze.ir)

(۱) سبحة‌الابرار (۲) سلسله‌الذهب (۳) نفحات الانس (۴) خردنامه‌ی اسکندری

## معارف اسلامی و اطلاعات عمومی

۱۴- این آیه مربوط به کدام سوره و درباره چیست؟ (iranarze.ir)

«مَنْ ذَالِذِي يُقْرِضُ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَافِقُهُ لَهُ اضْغَافًا كَثِيرَةً وَاللَّهُ يَقْبِضُ وَيَبْسُطُ»

(۱) بقره - مستضعفان (۲) مزمل - قرض‌الحسنه

(۳) بقره - قرض‌الحسنه (۴) مزمل - مستضعفان

۱۵- (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) بیکاری در انسان ... می‌آورد و ارزش کار در ... است. (iranarze.ir)

(۱) تنبلی - اثر تربیتی آن بر انسان (۲) قساوت - اثر تربیتی آن بر انسان

(۳) تنبلی - کسب درآمد برای انسان (۴) قساوت - کسب درآمد برای انسان

۱۶- در بینش و تفکر اسلامی، کار ... منشأ اصلی کسب مال و درآمد و کلید استفاده از منابع طبیعی است که مالکیت ... را به همراه دارد. (iranarze.ir)

(۱) خلاق و مولد - حقیقی (۲) تولیدی و علمی - مشروع

(۳) تولیدی و علمی - حقیقی (۴) خلاق و مولد - مشروع

۱۷- قاعده‌ی «لاضرر و لااضرار» بیانگر کدام ویژگی دین اسلام است؟ (iranarze.ir)

(۱) توجه به نیازهای ثابت و پایدار

(۲) وجود امام معصوم پس از پیامبر (ص)

(۳) وضع قواعد و اصول کلی برای حل مسائل جدید

(۴) تقدم روح و حقیقت تعالیم دینی بر شکل و ظاهر آن

۱۸- در توبه انسان به حالتی می‌رسد که دست خوش‌اندوه و حسرت قرار می‌گیرد به گونه‌ای که شیرینی گناه در دل او به تلخی مبدل می‌شود. مربوط به کدام مرحله از مراحل توبه از دیدگاه علی (ع) می‌باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) تصمیم به عدم بازگشت به گناه (۲) جبران حقوق ضایع شده‌ی مردم

(۳) ندامت و پشیمانی از گذشته (۴) جبران حقوق ضایع شده‌ی خداوند

۱۹- اعتقاد به قضا و قدر الهی به معنای ... است. (iranarze.ir)

(۱) نفی اختیار انسان (۲) تأیید تأثیر عوامل طبیعی

۳) مقدر و جبری بودن تمام امور      ۴) نفی تأثیر عوامل طبیعی

۲۰- پیام آیهی شریفه «لاینهاکُم اللهُ عَنِ الَّذِینَ لَمْ یقاتلواکُم فی الدِّینِ و لَمْ یُخرجواکُم من دِیارکم» کدام مطلب است؟

۱) نفی برقراری قسط و عدل با جنگ آفرینان اشغال‌گر.

۲) نفی هر نوع رابطه با کسانی که در سرزمین شما زندگی می‌کنند.

۳) نفی برقراری قسط و عدل با کسانی که در سرزمین شما زندگی می‌کنند

۴) نفی هر نوع رابطه‌ای با جنگ آفرینان اشغال‌گر

## ◀ اطلاعات عمومی، دانش سیاسی و علوم اجتماعی

۲۱- شهرستان‌های بروجن، کنگان و جوانرود به ترتیب از توابع کدام استان‌ها هستند؟ (iranarze.ir)

۱) چهارمحال و بختیاری، بوشهر، کردستان      ۲) چهارمحال و بختیاری، بوشهر، کرمانشاه

۳) ایلام، هرمزگان، کردستان      ۴) چهارمحال و بختیاری، هرمزگان، کرمانشاه

۲۲- فیلم‌های «م مثل مادر»، «دلشدگان» به ترتیب اثر کدام یک از کارگردانان زیر است؟ (iranarze.ir)

۱) پوراحمد - حاتمی‌کیا      ۲) ملاقلی‌پور - حاتمی

۳) مهرجویی - حاتمی      ۴) حاتمی - ملاقلی‌پور

۲۳- در کدام نگرش «سیاست» علم تعیین حقوق و تکالیف حگام و شهروندان تلقی می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) نگرش فلسفی      ۲) نگرش اخلاقی

۳) نگرش حقوقی      ۴) نگرش علمی مدرن

۲۴- کدام مورد در نماز اگر عمداً یا سهواً ترک شود موجب بطلان نماز است؟ (iranarze.ir)

۱) قنوت      ۲) تشهد      ۳) رکوع      ۴) سلام

۲۵- این گزاره که سیاست تابع قانون آهنین چرخش نخبگان است در واقع: (iranarze.ir)

۱) دفاع از دموکراسی است      ۲) نقد دموکراسی است

۳) دفاع از نخبگان است      ۴) دفاع از قانون است

## ◀ زبان انگلیسی

Directions: Choose the word or phrase (1) , (2) , (3) , or (4) that best completes each sentence. Then mark the answer on your answer sheet.

26. "Do you want to play tennis today?" "No, I don't have ..... time to play." (iranarze.ir)

1) so      2) too      3) such      4) enough

27. "I wonder why Ali didn't say hello." (iranarze.ir)

1) should not see      2) might not see      3) should have seen      4) might not have seen

**28. Someone who is good at sport and takes part in sports competitions is called a/an .....**

1) partner      2) swimmer      3) athlete      4) winner

**29. Computers can control the ..... Of all spacecrafts through space.( iranarze.ir)**

1) orbiting      2) inventing      3) attracting      4) stretching

**30. (authorship: iranarze.ir) They discussed the ..... Of building so near so near to the airport. (**

1) connection      2) advisability      3) involvement      4) invention

**31. Mr. Alavi has a big farm, he usually ..... many laborers to work on his farm. ( iranarze.ir)**

1) devotes      2) catches      3) hires      4) shares

**32. The government needs a more ..... Approach education. ( iranarze.ir)**

1) flexible      2) physical      3) fashionable      4) emotional

**Directions: Read the following passage and decide which choice (1) , (2) , (3) , or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.**

The science of space exploration is called astronautics. Space travelers themselves are know as astronauts, 33) ..... the Russians call them cosmonauts. The 34) ..... load or payload lifted into space by the launch 35) ..... is the spacecraft.

Spacecraft with human passengers 36) ..... instrument and radio equipments. The passenger cabin is called a capsule or module. The spacecraft 37) ..... in space are said to dock. A reusable manned spacecraft is called a shuttle.

**33.( iranarze.ir)**

1) when      2) because      3) whether      4) although

**34.( iranarze.ir)**

1) useful      2) colorful      3) painful      4) central

**35. ( iranarze.ir)**

1) robot      2) vehicle      3) organ      4) device

**36.( iranarze.ir)**

1) carry      2) continue      3) emplo      4) produce

**37. ( iranarze.ir)**

- 1) involving      2) including      3) holding      4) joining

38. According to the passage, the Football Association was established in order ..... (iranarze.ir)

- 1) how to handle and kick the ball.  
2) to decide on a standard set of rules.  
3) to find open fields for a greater number of players.  
4) to find the difference between soccer and rugby football.

### رشته های مدیریت (دولتی، صنعتی، مالی، بانکداری)

سوالات ۷۶ تا ۸۵ مشترک رشته های مدیریت:

۳۹- اگر  $x = t^2 + t$ ،  $y = t^3$ ، مقدار  $\frac{d^2x}{dx^2}$  به ازای  $t = 1$  است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $\frac{2}{3}$       (۲)  $\frac{4}{3}$       (۳)  $\frac{1}{2}$       (۴) ۲

۴۰- خط مماس بر منحنی تابع  $f(x) = x^2 \cdot \ln(x - 2)$  در نقطه ای به طول ۳ واقع بر آن، محور x ها را کدام عرض قطع می-

کند؟ (iranarze.ir)

- (۱) -۲۷      (۲) -۲۴      (۳) -۱۸      (۴) -۱۵

۴۱. حاصل  $\lim_{n \rightarrow \infty} \left( \frac{1+2+3+\dots+n}{n+4} - \frac{n}{2} \right)$ ، کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $-\frac{3}{2}$       (۲)  $-\frac{1}{2}$       (۳)  $\frac{1}{2}$       (۴)  $\frac{5}{2}$

۴۲- در تابع چگالی  $f(x) = \begin{cases} \frac{1}{2}x, & x > 0 \\ 0, & x \leq 0 \end{cases}$  میانگین x کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $\frac{1}{2}$       (۲) ۱      (۳) ۲      (۴) ۴

۴۳- یک تیرانداز در هر آزمون می تواند سه نوع امتیاز A، B و C را به ترتیب با احتمالات  $\frac{5}{10}$ ،  $\frac{3}{10}$  و  $\frac{2}{10}$  کسب نماید.

احتمال این که در هفت بار آزمون امتیازات وی ۲ بار A، ۲ بار B و ۳ بار C باشد، کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $\frac{0}{10378}$       (۲)  $\frac{0}{10756}$       (۳)  $\frac{0}{168}$       (۴)  $\frac{0}{378}$

### سوالات ریاضی ویژه رشته بانکداری

۴۴- در تابع  $y - \sin(x + y) = 0$  حاصل  $\left[ \frac{dy}{dx} \right]_{y=0}$  به ازاء x، کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) -۲      (۲)  $-\frac{1}{2}$       (۳)  $\frac{1}{2}$       (۴) ۲

۴۵- در تابع  $f(3x^2 + 4x) = x + \sqrt{x+1}$  کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) صفر      (۲)  $\frac{3}{8}$       (۳)  $\frac{3}{2}$       (۴) ۱

۴۶- در مدل امتیازات متوازن عوامل مورد نظر برای ارزیابی کدامند؟ (iranarze.ir)

- ۱) مالی، یادگیری و رشد، فرآیندهای داخلی، مشتری
- ۲) مالی، خلاقیت و نوآوری، کارآفرینی، رشد
- ۳) مسئولیت اجتماعی، مالی، انسانی، برنامه‌ریزی
- ۴) فرآیندهای داخلی، رشد و توسعه، سود، کارآیی

۴۷- ایران‌عرضه! بر اساس کدام قانون در مدیریت، کارها با توجه به زمانی که می‌توانند اشغال کنند، گسترش می‌یابند و

این گستردگی به میزان و ماهیت کار چندان ارتباطی ندارد؟ (iranarze.ir)

- ۱) قانون پارتو
- ۲) قانون پارکینسون
- ۳) قانون پیتر
- ۴) قانون گسترش سازمانی

۴۸- کدام شرط برای تحقق سازمان‌های یادگیرنده اساسی‌تر است؟ (iranarze.ir)

- ۱) وجود افراد صاحب دانش در سازمان
- ۲) احساس نیاز به یادگیری در اعضاء سازمان
- ۳) وجود فضای خلاقیت و نوآوری در سازمان
- ۴) دیدگاه مشترک و جمعی برای اعضاء سازمان

۴۹- روش‌های ساده‌سازی الگوی تمامی خرده سیستم‌های هر سیستم عبارتند از: (iranarze.ir)

- ۱) انتخاب روش مناسب، استفاده از اصل استثناء، ذخیره‌سازی و تنظیم ورودی‌ها.
- ۲) منعطف ساختن منبع تعیین استانداردها تشکیل خط نوبت و ذخیره‌سازی.
- ۳) منعطف ساختن منابع تنظیم روش‌های مناسب تنظیم ورودی‌ها و تشکیل خط نوبت.
- ۴) انتخاب ساختار مناسب استفاده از اصل استثناء ایجاد خوشه‌ای از خرده سیستم‌ها و خروج از اتصال.

۵۰- افراد پس از آموزش با کدام یک از شیوه‌های تجزیه و تحلیل، یک شناخت کلی نسبت به رفتارهای سه‌گانه افراد پیدا

می‌کنند؟ (iranarze.ir)

- ۱) تجزیه و تحلیل کیفی
- ۲) تجزیه و تحلیل تعاملی
- ۳) تجزیه و تحلیل رفتاری
- ۴) تجزیه و تحلیل کمی

۵۱- نوع کنترل مورد نیاز برای سیستم‌های احتمالی بسیار پیچیده عبارت است از: (iranarze.ir)

- ۱) کنترل ورودی‌ها
- ۲) روش‌های کنترل آماری
- ۳) روش‌های تحقیق در عملیات
- ۴) روش‌های مبتنی بر علم کنترل و ارتباطات

۵۲- روش‌ها و فنون معین تصمیم‌گیری کدامند؟ (iranarze.ir)

- ۱) تفکر خلاق، سببی، استقرایی و قیاسی
- ۲) قضایی، حل مسأله، فن مونت کارلو

۳) تفکر اخلاق، تحقیق در عملیات، مفاهیم و راهبردها

۴) برنامه‌ریزی خطی، فن مونت کارلو، تئوری خط نوبت

۵۳- جنبه‌های اخلاقی کار مدیران از کدام منظرها تحلیل می‌شوند؟ (iranarze.ir)

۱) اصل وظیفه طبیعی، حقوق بشر، انصاف

۲) اصالت سودمندی، حقوق بشر، عدالت

۳) اصالت سودمندی، انصاف، اصل وظیفه طبیعی

۴) اصل عدالت توزیعی، عدالت مراوده‌ای، عدالت رویه‌ای

۵۴- محیط سازمان به عواملی گفته می‌شود که دارای کدام ویژگی باشند؟ (iranarze.ir)

۱) تحت کنترل سیستم نباشد ولی بر روی سیستم سازمان اثر داشته باشند.

۲) تحت کنترل سیستم نباشد ولی بر روی سیستم سازمان اثر نداشته باشند.

۳) تحت کنترل سیستم باشد ولی بر روی سیستم سازمان اثر داشته باشند.

۴) تحت کنترل سیستم باشد ولی بر روی سیستم سازمان اثر نداشته باشند.

۵۵- اگر نرخ بدون ریسک ۱۵٪، بازده مورد انتظار بازار ۲۵٪ باشد، بازده اوراق بهادار A (RA) با توجه به بتای ۲، کدام است؟

۱) ۲۸٪ (۲) ۲۹/۵٪ (۳) ۳۰٪ (۴) ۳۵٪

۵۶- کدام یک از گزینه‌های زیر بازده مجموع دارایی‌ها (ROA) را نشان می‌دهد؟ (iranarze.ir)

۱) گردش مجموع دارایی‌ها × حاشیه سود خالص

۲) مجموعه دارایی‌ها × حاشیه سود خالص

۳) گردش مجموع دارایی‌ها × فروش

۴)  $\frac{1}{\text{متوسط مجموعه دارایی‌ها}} \times \text{فروش}$

۵۷- فروش شرکت شب‌دیز ۲۰۰ میلیون ریال، سود عملیاتی آن ۵۰ میلیون ریال و درجه اهرم عملیاتی آن ۳ است. چنانچه

سود عملیاتی آن کاهش یابد و به صفر برسد، درصد کاهش فروش چقدر خواهد بود؟ (iranarze.ir)

۱) ۱۰٪ (۲) ۱۵٪ (۳) ۲۰٪ (۴) ۲۵٪

۵۸- ارزش اسمی اوراق قرضه‌ای ۱۰۰۰ / ۱۰۰۰ ریال و نرخ بهره آن ۲۰٪ در سال است. تاریخ سر رسید آن ۵ سال بعد و

بهره آن هر ۳ ماه یکبار پرداخت می‌شود. اگر نرخ بازده مورد انتظار یک سرمایه‌گذار ۲۴٪ در سال باشد، این اوراق برای او

چقدر ارزش دارد؟ (iranarze.ir)

۱) ۳۱۲٪ = (۶٪ و ۲۰٪ PVIF)

۲) ۱۱/۴۷۰ = (۶٪ و ۲۰٪ PVIFA)

۱) ۸۸۵ / ۵۰۰ (۲) ۹۵۸ / ۵۰۰ (۳) ۹۵۸ / ۵۰۰ (۴) ۹۸۸ / ۸۸۸



۵۹- مسئله برنامه‌ریزی خطی زیر را در نظر بگیرید. در صورتی که کلیه  $x_j > 0$  باشد، کدام گزینه در مورد جواب بهینه صحیح است؟ (iranarze.ir)

(۱) در جواب بهینه همه  $x_j$ ها مساوی صفر هستند.  $\min \sum_{j=1}^n c_j x_j$   
s.t.

(۲) جواب بهینه محدودیت ندارد.

(۳) مسئله جواب بهینه ندارد.  $\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \geq b_i \quad i = 1 \dots m \quad x_j \geq 0$

(۴) جواب بهینه بستگی به مقدار سمت راست و ضرایب متغیرها در محدودیت‌ها دارد.

۶۰- ناحیه موجه زیر برای یک برنامه‌ریزی خطی را در نظر بگیرید. اعداد روی خطوط شماره محدودیت‌های مربوطه را نشان می‌دهند. فرض کنید  $S_i$  متغیر کمکی محدودیت  $i$  ام باشد. کدام یک از عبارات زیر نادرست است؟ (iranarze.ir)

(۱) در گوشه A متغیرهای  $S_1$  و  $S_2$  و  $S_4$  پایه‌ای هستند.

(۲) در گوشه B متغیرهای  $S_1$  و  $S_2$  و  $S_3$  پایه‌ای هستند.

(۳) در گوشه C متغیرهای  $S_1$  و  $S_2$  و  $S_5$  پایه‌ای هستند.

(۴) در گوشه D متغیرهای  $S_1$  و  $S_4$  و  $S_5$  پایه‌ای هستند.

## ◀ زبان انگلیسی

A key distinction made by the majority of knowledge management practitioners is Nonaka's reformulation of Polanyi's distinction between tacit and explicit knowledge . The former is often subconscious , internalized , and the individual may or may not be aware of what he or she knows and how he or she accomplishes particular results . At the opposite end of the spectrum is conscious or explicit knowledge - knowledge that the individual holds explicitly and consciously in mental focus , and may communicate to others .In the popular of the distinction , tacit knowledge is what is in our heads , and explicit knowledge is we have codified . Nonaka and Takeuchi (1995 ) argued that a successful KM program to , on the one hand , convert internalized tacid knowledge in to explicit codified knowledge in order to share it , but also on the other hand for individuals and groups to internalize and make personally meaningful codified knowledge once it is retrieved from the system .KM system. the focus upon codification and management of explicit knowledge has allowed knowledge management practitioners to appropriate prior work in information management, leading to the frequent accusation that knowledge management is simply a repackagedform of information management. Critics have however argued that Nonaka and Takeuchi's distinction between tacit and explicit knowledge is oversimplified , and even that the notion of explicit knowledge is self – contradictory . A third kind of

knowledge is embedded knowledge . Embedded knowledge is a knowledge that is embedded in a physical object put not in an explicit way , that is , it requires other knowledge to be extracted . For example , the shape and characteristics of an unknown device contain the key elements to understand how that device can be used .

61. (source: iran arze website) The word "appropriate" in line 13 is closest in meaning to the verb .....

- 1) "attach "            2) "create "            3) "function "            4) "restrict "

62. Which of the following is TRUE according to the passage? (iranarze.ir )

- 1) A physical object is often embedded in the knowledge about some subject .  
2) An unknown device may contain key elements that help us understand about its use .  
3) Embedded knowledge is the same as explicit knowledge as they both deal with objects .  
4) In tacit knowledge , the person might not be conscious of how he is able to get to results .

63. We understand from the passage that ..... (iranarze.ir)

- 1) Information management is mainly focused on repackaging codification .  
2) Knowledge management and information management are closely related .  
3) Explicit knowledge leads to the retrieval of knowledge from information systems .  
4) The notion of explicit knowledge contradicts itself because it is oversimplified .

## رشته حسابداری

سوالات ۱۳۶ تا ۱۴۳ مشترک رشته‌های حسابداری و علوم اقتصادی است:

۶۴- اگر  $f(x) = [x] - 1$  ،  $g(x) = \sqrt{x}$  باشد، آنگاه دامنه‌ی  $\frac{g}{f}$  کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $(0, +\infty)$             (۲)  $[0, +\infty)$             (۳)  $(0, +\infty) - \{1\}$             (۴)  $[0, +\infty) - \{1\}$

۶۵- اگر A ماتریسی مربعی باشد چنانکه  $A^2 = I$  در این صورت  $A(A^4 - A^3)$  کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $I - A$             (۲)  $A - I$             (۳)  $I$             (۴)  $O$

۶۶- معادله‌ی خط مماس بر منحنی  $y^3 + xy - 1 = 0$  در نقطه  $\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$  واقع بر آن کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $y = x$             (۲)  $y = 3x + 1$             (۳)  $y = \frac{1}{3}x + 1$             (۴)  $y = -\frac{1}{3}x + 1$

۶۷- جواب‌های معادله‌ی  $\begin{vmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & k & 1 \\ 1 & 0 & k \end{vmatrix}$  کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $0$  و  $-1$             (۲)  $-1$  و  $0$             (۳)  $0$  و  $1$             (۴)  $0$  و  $2$

۶۸- کدام یک از نقاط زیر، ماکزیمم‌کننده‌ی تابع  $f(x, y) = 3x - 4y + 2$  با شرایط  $-2x + y \geq 1$  می‌باشد؟ (iranarze.ir)

$$\begin{cases} x \geq 0 \\ -2x + y \geq 1 \\ y \leq 3 \end{cases}$$

- (۱)  $\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$  (۲)  $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$  (۳)  $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$  (۴)  $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 2 \end{bmatrix}$

۶۹- در تابع  $f(x, y, z) = x^3 + 3y^2z - yzx$ ، حاصل  $x \frac{\delta f}{\delta x} + y \frac{\delta f}{\delta y} + z \frac{\delta f}{\delta z}$  کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) صفر (۲) ۳ (۳)  $x^2 + 2yz - yz$  (۴)  $3x^3 - 9y^2z - 3yzx$

۷۰- مخارج زیر توسط شرکت شبیه انجام شده است:

تحقیقات مربوط به ساخت محصول جدید ۱۵۰ میلیون ریال

طراحی، ساخت و آزمایش نمونه محصول قبل از تولید ۵۰۰ میلیون ریال

آزمایش تجهیزات تولید در مراحل اولیه تولید ۵۰ میلیون ریال

طراحی و ساخت تجهیزات آزمایشی ۸۵۰ میلیون ریال

با توجه به استانداردهای حسابداری مجموع مخارج تحقیق و توسعه چند میلیون ریال است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۶۵۰ (۲) ۱/۵۰۰ (۳) ۱/۵۵۰ (۴) ۱/۵۹۰

۷۱- موجودی کالای پایان دوره شرکت شباهنگ در تاریخ ۸۴/۱۲/۲۹ قبل از در نظر گرفتن اقلام زیر ۸۵۰ میلیون ریال است.

سفارش خرید کالا بر اساس FOB مبدأ (کالا هنوز حمل نشده است) ۸۰ میلیون ریال

کالای امانی شرکت آبادان نزد شرکت شباهنگ ۱۰۰ میلیون ریال

کالای امانی نزد شرکت شیراز ۲۰ میلیون ریال

موجودی کالای پایان دوره قابل گزارش در ترازنامه ۸۴/۱۲/۲۹، چند میلیون ریال است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۸۰۰ (۲) ۸۵۰ (۳) ۸۸۰ (۴) ۹۶۰

۷۲- مانده حساب بانکی طبق صورت حساب بانکی ۸۳۰ ریال می‌باشد. وجوه در راه ۱۷۰ ریال، چک برگشتی مشتری که در

دفاتر ثبت نشده است ۱۲ ریال و اشتباه بانک در برداشت از حساب ۲۵ ریال می‌باشد. وجوه واریزی بانک بابت تسهیلات

فروش سلف ۱/۰۰۰ ریال می‌باشد که در دفاتر شرکت ثبت نشده است.

همچنین ۲۹۲ ریال از چک‌های صادر شده تا تاریخ تهیه صورت مغایرت نقد نشده است. مانده حسابی بانکی طبق دفاتر

شرکت چند ریال است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۲۵۸ (۲) ۳۷ (۳) ۸۸ (۴) ۷۴۲

۷۳- جمع حقوق صاحبان سهام شرکت مهر ایران در ابتدا و انتهای دوره به ترتیب ۴۰۰/۰۰۰ ریال، ۶۰۰/۰۰۰ ریال است. در

سال مالی مزبور رویدادهای زیر به وقوع پیوسته است:

- ۵۰/۰۰۰ صدور سهام جدید به شکل نقدی
- ۲۰/۰۰۰ حذف مازاد تجدید ارزیابی و کاهش مانده آن به صفر
- ۳۰/۰۰۰ تقسیم سود نقدی

سود جامع دوره مالی، کدام است؟ (iranarze.ir)

- ۱) ۱۲۰/۰۰۰ (۲) ۱۶۰/۰۰۰ (۳) ۱۸۰/۰۰۰ (۴) ۲۰۰/۰۰۰

۷۴- کدام یک از موارد زیر تهاتر دارایی یا بدهی است؟ (iranarze.ir)

- ۱) کسر کردن تخفیفات نقدی خرید از مبلغ خرید.
- ۲) کسر کردن پیش پرداخت مالیات از بدهی مالیاتی.
- ۳) کسر کردن سود تضمین شده سنوات آتی از مبلغ بدهی.
- ۴) کاهش ذخیره هزینه‌های پرداخت نشده در نتیجه پرداخت این هزینه‌ها.

۷۵- نقطه بی تفاوتی قیمت فروش عبارتست از حجمی از فروش که ... (iranarze.ir)

- ۱) با قیمت جدید به سود قبلی دست یابیم
- ۲) نه سود داشته باشیم نه زیان (نقطه سر به سر)
- ۳) با قیمت جدید هزینه‌های شرکت جبران شود
- ۴) برابر با نقطه بی تفاوتی بهای تمام شده باشد.

۷۶- کدام حسابرسی جزء لاینفک حسابرسی مالی است؟ (iranarze.ir)

- ۱) حسابرسی جامع
- ۲) حسابرسی رعایت
- ۳) حسابرسی عملکرد
- ۴) حسابرسی عملیاتی

## زبان انگلیسی

A savings account should be viewed as an investment that will be added to regularly and obtain interest . Another objective of a savings fund can be laving aside sufficient amount of money for some specific purpose , such as buying an automobile or a home . After a person has established a savings program he shoud not hesitate in carrying it out . If a certain amount is to be set asid for a specific savings fund this amount should be taken out of the income first and the remainder should be used for other purpose. Parents who have children whom they plan to send to college should employ a definite savings plan so as to be sure that there will be an adequate amount available at the time the children are ready for college . If a small a mount is saved each year for the definite purpose of an education , the burden of financing the college education will be grealy reduced .

77. (source: iran arze website) the main idea of the passage is ..... . (iranarze.ir)

- 1) To highlight the importance of setting goals for savings .
- 2) To emphasize the importance of education .
- 3) To recommend a certain savings plan .
- 4) To recommend a certain amount for saving fund .

78. Based on the passage , which of the following statements is correct ? (iranarze.ir)

- 1) People who have saved enough money avoid financing .
- 2) Parents who have saved for the purpose of an education will definitely avoid financing the college education .
- 3) Financing college education by parents could be avoided by an early savings plan which has been carried out .
- 4) Parents are recommended to finance college education .

79. In line 2 , the word "obtain " is applied to convey the meaning of ..... (iranarze.ir)

- 1) Deposit                      2) gain                      3) increase                      4) take

## رشته علوم اقتصادی

سوالات ۱۳۶ تا ۱۴۳ ریاضی رشته حسابداری مشترک با رشته علوم اقتصادی است:

۸۰- یک سکه را چند بار باید پرتاب کنیم تا خطای تخمین  $P$ ، با ضریب اطمینان ۹۵٪ از ۰/۰۲ تجاوز نکند؟ ( $Z_{0.025} =$ ) (iranarze.ir) (1/96)

- ۱) ۱۴۰۱                      ۲) ۲۰۰۰                      ۳) ۲۳۸۰                      ۴) ۲۴۰۴

۸۱- در ۱۰ داده‌ی آماری  $\sum x_i = 15$  و  $\sum x_i^2 = 62.5$  است. واریانس کدام است؟ (iranarze.ir)

- ۱) ۴/۷۵                      ۲) ۴/۲۵                      ۳) ۴                      ۴) ۲

۸۲- برای آزمودن فرض  $H_0: \sigma^2 = 1$  در مقابل فرض  $H_1: \sigma^2 > 1$  در سطح اطمینان  $(1 - \alpha)\%$ ، ناحیه‌ی بحرانی کدام است؟ (iranarze.ir)

$$X^2 > X_\alpha^2 \quad (1)$$

$$t > t_\alpha \quad (2)$$

$$z > Z_\alpha \quad (3)$$

$$X^2 > X_{\frac{\alpha}{2}}^2 U X^2 < X_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \quad (3)$$

۸۳- (iranarze) در بانک‌های تجاری مدیرعامل با پیشنهاد و تأیید چه مقامی انتخاب می‌شود؟ (iranarze.ir)

- ۱) شورای عالی بانک‌ها و تأیید مجمع

(۲) وزیر بازرگانی و تأیید مجمع عمومی

(۳) وزیر امور اقتصادی دارایی و تأیید مجمع

(۴) وزیر امور اقتصادی و دارایی و تأیید وزیر بازرگانی

۸۴- از چه سالی اسکناس‌های بانک شاهنشاهی از جریان و اسکناس‌های چاپ بانک ملی به جریان گذاشته شد؟

(۱) ۱۳۰۷ (۲) ۱۳۱۱ (۳) ۱۳۱۳ (۴) ۱۳۳۹

۸۵- اولین پیشنهاد تأسیس بانک در چه سالی و توسط چه کسی داده شد؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۲۶۶- جولیوس بارون رویتر (۲) ۱۲۶۹- ژاک پولیاکوف

(۳) ۱۲۶۹- حاج محمدحسن امین دارالضرب (۴) ۱۲۹۹- امین‌السلطان

۸۶- چنانچه کشش جانشینی (جایگزینی) نهاده‌های تولید برابر صفر باشد، می‌توان بیان داشت که: (iranarze.ir)

(۱) بازده نسبت به مقیاس تولید ثابت است.

(۲) عوامل تولید کاملاً جانشین یکدیگرند.

(۳) بازده نسبت به مقیاس تولید همواره نزولی است.

(۴) منحنی‌های تولید یکسان به صورت خطوط افقی هستند.

۸۷- اگر تابع تولید یک بنگاه تولیدی در کوتاه‌مدت به صورت  $Q = 45L^2 - \frac{3}{2}L^3$  باشد حداقل و حداکثر میزان استخدام

نیروی کار به ترتیب چقدر است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۰ و ۳۰ (۲) ۲۰ و ۳۰ (۳) ۱۵ و ۲۰ (۴) ۳۰ و ۴۵

۸۸- تابع مطلوبیت مصرف‌کننده‌ای به صورت  $U = 2x^2y^2$  است. اگر  $P_x = 7$  و  $P_y = 2$  باشد، معادله منحنی درآمد مصرف

کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $Y = X$  (۲)  $y = 2/5x$  (۳)  $y = 4/5x$  (۴)  $y = 3/5x$

۸۹- اگر تابع مطلوبیت مصرف‌کننده به صورت  $U = x + y$  و معادله خط بودجه به صورت  $100 = 2x + 4y$  نقطه تعادل

مصرف‌کننده کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $y = 25, x = 0$  (۲)  $y = 0, x = 50$  (۳)  $y = 12/5, x = 15$  (۴)  $y = 15, x = 12/5$

۹۰- در یک اقتصاد ۳ بخشی در مدل خط ۴۵ درجه با فرض این‌که سرمایه‌گذاری تابعی از  $y$  (درآمد کل) باشد، ضریب

فزاینده بودجه متوازن: (iranarze.ir)

(۱) بزرگ‌تر از یک سال است (۲) کمتر از یک است

(۳) مساوی یک است. (۴) معادل صفر است

۹۱- با احتساب نظریه با مول و توبین: (iranarze.ir)

(۱) تنها تقاضای معاملاتی پول تابع بهره است.

۲) تنهای تقاضای سوداگری پول تابع بهره است.

۳) تقاضای معاملاتی و سوداگری هر دو تابع نرخ بهره‌اند.

۴) تقاضای پول از نرخ بهره مستقل است.

۹۲- هنگامی که مالیات (T) افزایش می‌یابد اما مخارج دولت (G) ثابت است، نرخ بهره (i): (iranarze.ir)

۱) افزایش می‌یابد ۲) ثابت می‌ماند

۳) کاهش می‌یابد ۴) می‌تواند به طور گسترده تغییر کند

## ◀ زبان انگلیسی

Most generally , employment is the process of devoting human time and energy to production. It is the labour input to the economy , the performance and organization of work by people in an economic system . In economics the term is normally used in a restricted sense, to describe the creation of goods and services that fall within whatever convention is in define the National product . Economists conventionally exclude unpaid domestic or voluntary services and remunerated activities such as crime , gambling or prostitution which considered “productive . “ The term employment , strictly speaking , derives from the capitalist and wage – labour of production . On a narrower definition , it refers to the contractual arrangements bring workers together with materials and equipment which are not their own property . the term is extended by analogy to other modes of production to cover self – ment people working in collective enterprises and – at a stretch – family – based production and other pre – capitalist institutions like sharecropping . The corollary of employment being a productive activity is that it entitles the performer to income – wages in the capitalist mode . Sen (1975 ) draws attention to these production and income aspects of the notion of employment , to which he adds a third perspective , that it entitles the worker to recognition , or self – and social – esteem , as doing something worthwhile . there is thus a threefold cause for concern if an economy is deemed to have an “employment problem “ : production is unnecessarily low , some incomes are unnecessarily low and some people may be deprived of the recognition , or status , that employment would give them .

93. (i r a n a r z e) Employment is the process of .....human time and energy to production.

1) Applying                      2) allocating                      3) assigning                      4) reserving

94. Economists do not regard certain ..... deeds as ..... (iranarze.ir)

1) unpaid , productive                      2) paid , unfruitful

3) Remunerated , unfruitful

4) paid and unpaid , productive

### رشته رایانه (سخت افزار نرم افزار)

۹۵- کدام یک از گزاره‌های زیر در مورد یک درخت ۵ تایی کامل با ۹۵ گره صحیح است؟ با فرض این که ریشه گره اول باشد

و در هر عمق گره‌ها به ترتیب از چپ به راست در نظر گرفته شوند. (iranarze.ir)

(۱) این درخت ۷۶ برگ دارد و گره پنزدهم آن پدر گره هفتادو دوم آن است.

(۲) این درخت ۷۶ برگ دارد و گره چهاردهم آن پدر گره هفتادو دوم آن است.

(۳) این درخت ۷۷ برگ دارد و گره چهاردهم آن پدر گره هفتادو دوم آن است.

(۴) این درخت ۷۷ برگ دارد و گره پنزدهم آن پدر گره هفتاد و دوم آن است.

۹۶-  $L = \{a^m cb^n : m \neq n\} \cup \{a^m db^{2m} : m \neq 0\}$  کدام گزینه نادرست است؟ (iranarze.ir)

(۱) هر همومرفیسم L با یک PDA معین شناسایی می‌شود

(۲) یک گرامر غیرمبهم برای زبان L موجود است.

(۳) یک PDF نامعین برای شناسایی L موجود است.

(۴) همه موارد

۹۷- اگر  $L - \Sigma = \{a, b, c\}$  و  $L - \Sigma^* = \Phi$  باشد آنگاه L کدام یک از زبان‌های زیر می‌تواند باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) فقط ا (۲) فقط IV (۳) فقط I و III (۴) I, II, III, IV

۹۸- زبان گرامر G کدام است؟ (iranarze.ir)

$$G: S \rightarrow aAb|bBa|bCa$$

$$A \rightarrow aaAb|ab$$

$$B \rightarrow bBa|a$$

$$C \rightarrow aC|bC$$

$$a^{2k+2}b^{k+1} \cup b^+a^+ \quad k \geq 0 \quad (۱)$$

$$a^{2k+2}b^k \cup (ba)^*a \quad k \geq 1 \quad (۲)$$

$$a^{k+1}b^k \cup b^l a^l \quad l \geq 1, k \geq 2 \quad (۳)$$

$$a^{k+1}b^k \cup b^l a^l \quad l \geq 1, k \geq 0 \quad (۴)$$

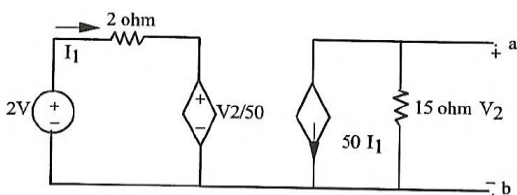
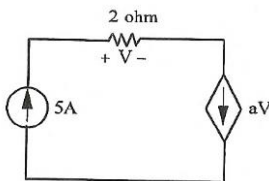
۹۹- در شکل زیر ضریب a کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۰/۲۵ (۲) ۰/۵

(۳) ۱ (۴) ۲

۱۰۰- در شکل زیر، جریان اتصال کوتاه بین a و b چند آمپر است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۰ (۲) ۱۲/۵ (۳) ۱۵ (۴) ۵۰





## رشته ریاضی و آمار (کلیه گرایش ها)

۱۰۱- مقدار انتگرال تابع  $f(x) = xy$  در ناحیه  $0 < x < y < 1$  کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $\frac{1}{8}$  (۲)  $\frac{1}{4}$  (۳)  $\frac{1}{2}$  (۴) ۱

۱۰۲- حجم محصور بین صفحه  $xOy$  و سهمی گون  $z = 1 - x^2 - y^2$  کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $\frac{\pi}{8}$  (۲)  $\frac{\pi}{4}$  (۳)  $\frac{\pi}{2}$  (۴) ۱

۱۰۳- حد دنباله  $\left\{ n \sin \frac{\pi}{n} \right\}$  کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱ (۲)  $\frac{\pi}{2}$  (۳)  $\pi$  (۴)  $\infty$

۱۰۴- نمونه تصادفی  $X_1, \dots, X_{10}$  از توزیع برنولی با پارامتر  $\theta$  را داریم. فرض  $H_0: \theta = \frac{1}{2}$  در مقابل  $H_1: \theta = \frac{2}{3}$  را رد می‌کنیم،

هرگاه  $\sum X_i \geq 8$  توان آزمون کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $1 - \frac{4}{69} \left(\frac{2}{3}\right)^{10}$  (۲)  $\frac{4}{69} \left(\frac{2}{3}\right)^{10}$  (۳)  $1 - \frac{69}{4} \left(\frac{2}{3}\right)^{10}$  (۴)  $\frac{69}{4} \left(\frac{2}{3}\right)^{10}$

۱۰۵- برای به دست آوردن اندازه نمونه مورد نیاز در توزیع نرمال برای برآورد میانگین جامعه، اگر بخواهیم میزان اطمینان به

برآورد از ۹۰٪ به ۹۵٪ افزایش یابد و خطای برآورد یکسان باشد، اندازه نمونه جدید ( $n_2$ ) چه ارتباطی با اندازه نمونه قبلی

( $n_1$ ) خواهد داشت؟ (iranarze.ir)

$$n_2 = \left(\frac{1.645}{1.96}\right)^2 n_1 \quad (۱)$$

$$n_2 = (1.96 - 1.645)^2 n_1 \quad (۳)$$

$$n_2 = (1.96)^2 n_1 \quad (۴)$$

$$n_2 = \left(\frac{1.96}{1.645}\right)^2 n_1 \quad (۲)$$

۱۰۶- اگر قرار باشد براساس یک نمونه تصادفی، برای نسبت تولیدات غیراستاندارد یک ماشین قطعه‌سازی یک فاصله

اطمینان تعیین کنیم، تعداد نمونه را کدام یک از اعداد زیر بگیریم تا با اطمینان ۹۵٪ طول فاصله اطمینان حداکثر ۰/۱

شود؟ ( $z_{0.025} \cong -2$ ) (iranarze.ir)

- (۱) ۳۷۰ (۲) ۳۹۰ (۳) ۴۰۰ (۴) ۴۲۰

۱۰۷- در قرارداد بیمه وقوع کدام یک از شرایط زیر، بیمه‌نامه را باطل می‌کند. (iranarze.ir)

(۱) بیمه‌گذار سهواً اطلاعاتی را به بیمه‌گر می‌دهد که ناقص است.

(۲) در طول مدت قرارداد خطر بیمه شده تشدید می‌شود.

(۳) مشخص می‌شود بیمه‌گذار اهلیت نداشته است.

(۴) بیمه‌گذار اقساط حق بیمه را به موقع نمی‌پردازد.

۱۰۸- در کدام بخش از یک قرارداد بیمه اطلاعات مربوط به بیمه نبودن برخی از خسارت‌ها و حوادث را می‌توان یافت؟

- (۱) استثنائات (۲) شرایط عمومی (۳) شرایط خصوصی (۴) موافقت بیمه‌ای

۱۰۹- (iranarze) در انواع بیمه‌های مسئولیت، موضوع قرارداد بیمه صادر شده چیست؟ (iranarze.ir)

۱) جبران زیان مالی و یا جانی که بیمه‌گذار به دیگران وارد می‌کند.

۲) جبران زیان مالی بیمه‌گذار که توسط دیگران به وجود آمده است.

۳) جبران خسارت‌های وارد به مقصرین وقوع حادثه.

۴) جبران خسارت ذی‌نفع یک معامله تجاری.

۱۱۰- علی و آرش به ترتیب سکه سالمی را پرتاب می‌کنند. اولین فردی که شیر بیاورد برنده خواهد بود. احتمال برنده شدن

علی و آرش به ترتیب عبارت است از: (iranarze.ir)

$$\frac{1}{4} \text{ و } \frac{3}{4} \text{ (ع)}$$

$$\frac{1}{3} \text{ و } \frac{2}{3} \text{ (س)}$$

$$\frac{3}{4} \text{ و } \frac{1}{4} \text{ (پ)}$$

$$\frac{1}{2} \text{ و } \frac{1}{2} \text{ (ا)}$$

## ◀ زبان انگلیسی

### EquiValent Equations

Two equations with variable and said to be equivalent if they have the same domains of definition and the same solution sets Otherwise the equations are called inequivalent.

The equations  $4a+2=10$  and  $6x=12$  are equivalent relative to the set  $R$  of the real numbers , because the solution set of each consists of the number 2 only . The equations  $a^2 =9$  and  $x^3 =27$  are inequivalent relativeto the set  $Z$  of integers because the solution set of the first equation consist of +3 that of the second +3 only. However, relative to the set  $N$  or thre natural numbers these equations are equivalent , for then the solution set of each consist of the number 3 only.

In transformations of equation with variables one distinguishes between equivalent and inequivalent transformations . If an equation is transferred so that the resulting equation (2) is resulting to (1) , then one says that (2) arises from (1) by an equivalent transformation.

If  $S_1$  and  $S_2$  ar the solution sets of the equations (1) and (2) , then an equivalent transformation is therefore characterized by the fact that  $S_1 = S_2$  . Inall other cases the transformation is said to be inequivalent . This is so , in particular , when  $S_1 \subset S_2$  , that is , when the transformation has led to additional solutions , or when  $S_1 \supset S_2$  , that is , when solutions have got lost in the transformation . In the case  $S_1 \subset S_2$  those solutions of the equation (2) that are not solutions of the equation (1) can be sorted out by a check in (1).

Transformations leading to a loss of solutions can occur , for example on dividing an equation by an expression containing a variable or by extracting a root frome the equation . If in the solution of the equation one performs inequivalent transformations , then additional investigations are required to

determine the solutions that may have got lost or those that are not solutions of the original equation.

Such complications can be avoided if only equivalent transformations are performed There fore it is very important to know what transformations of an equation are equivalent . The following theorems , in which the domain of definition is  $R$  , give some relevant indications.

**111. Extracting a root from an equation makes the transformation result in .....(iranarze.ir)**

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1) An equivalent expression | 2) determining all the solutions |
| 3) the of solutions         | 4) a proper equation             |

**112. the solution sets of two equations arising from two transformations of an equation may not be the same .....(iranarze.ir)**

- 1) If the two transformations are not equivalent .
- 2) Even if the two transformations are equivalent .
- 3) If a division or a square root is used in the two transformations .
- 4) If the two transformations are not applicable.

**113. Equivalent transformation is referred to ..... equations . (iranarze.ir)**

- |                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| 1) Different inequivalent      | 2) different |
| 3) equivalent and inequivalent | 4) similar   |

## ❖ فصل ششم: اصل سوالات آزمون استخدامی بانک مهر ایران ۱۳۹۱

### ◀ مبانی کامپیوتر (۱،۲) (ICDL)

۱- کدامیک از گزینه‌های زیر کاملاً صحیح است؟ (iranarze.ir)

- ۱) حافظه RAM، حافظه ناپایدار و متغیر است و با قطع برق، اطلاعات آن پاک می‌شود.
- ۲) حافظه ROM، حافظه قابل تغییر کامپیوتر است که سیستم عامل در آن بارگذاری می‌شود.
- ۳) واحدهای حافظه به ترتیب عبارتند از: بایت، کیلوبایت، مگابایت، گیگابایت، ترابایت
- ۴) حافظه Bios از نوع تراشه‌های RAM و محتویات آن متغیر است.

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← دلایل عدم صحت دیگر گزینه ها عبارتند از:

- حافظه ROM یک حافظه فقط خواندنی بوده غیر قابل تغییر میباشد
  - بیت کوچکترین واحد حافظه میباشد و هر بایت از ۸ بیت تشکیل شده است
  - بایوس نیز جزوی از حافظه های فقط خواندنی میباشد. از این رو به آن ROM BIOS نیز گفته میشود
- ۲- (منبع ایران عرضه) کدامیک از گزینه‌های زیر، در مورد ویژگی‌های استفاده از شبکه (Network) صحیح نیست؟

- ۱) حذف محدودیت‌های جغرافیایی
  - ۲) کاهش زمان دسترسی به اطلاعات
  - ۳) افزایش هزینه‌ها
  - ۴) سهولت دسترسی به اطلاعات
- ۳- آدرس منحصر به فرد هر کامپیوتر در اینترنت یا شبکه اصطلاحاً ..... نامیده می‌شود. (iranarze.ir)

۱) http      ۲) IP      ۳) ISP      ۴) Web

۴- در یک شبکه به کامپیوتری که به سایر کامپیوترها خدمات می‌دهد ..... گفته می‌شود. (iranarze.ir)

۱) Slave      ۲) Client      ۳) Server      ۴) Workgroup

۵- قسمت‌های اصلی کامپیوتر شخصی عبارتند از: (iranarze.ir)

- ۱) واحد ورودی - واحد خروجی - پردازنده - حافظه - واحد محاسبه و منطق
- ۲) واحد خروجی - واحد محاسبه - واحد پردازش - حافظه پنهان - واحد خروجی
- ۳) واحد ورودی - حافظه - پردازنده - واحد خروجی
- ۴) واحد ورودی - واحد خروجی - حافظه اصلی - حافظه پنهان - واحد پردازش - واحد خروجی

۶- (iranarze) کدام گزینه در مورد ریزپردازنده صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- ۱) تراشه‌ای الکترونیکی که انجام عملیات پردازشی، منطقی، ریاضی و کنترلی را بر عهده دارد.
- ۲) مهم‌ترین و اصلی‌ترین قسمت یک کامپیوتر است.
- ۳) سرعت پردازنده براساس دستورالعمل‌هایی که در یک ثانیه انجام می‌دهد، اندازه‌گیری می‌شود.

۴) واحد اندازه گیری سرعت پردازنده کیلوهرتز (KHZ) است.

۷-۸ ترابایت معادل چند گیگابایت است؟ (iranarze.ir)

۱)  $2^{13}$       ۲)  $2^{23}$       ۳)  $2^{22}$       ۴)  $2^{12}$

۸- ایران عرضه! به محلی که برای سازمان دهی ..... استفاده می شود، ..... می گویند.

۱) فایل - پوشه      ۲) برنامه - فایل      ۳) برنامه - پوشه      ۴) پوشه - فایل

۹- کدام گزینه در مورد Cache درست نیست؟ (iranarze.ir)

۱) حافظه ی نهان      ۲) سرعت CPU را افزایش می دهد.

۳) کارایی CPU را افزایش می دهد.      ۴) حافظه ی بین CPU و RAM

۱۰- کدام یک از گزینه های زیر، فایل ها یا فولدرها را در یک مربع بزرگ نمایش می دهد؟ (iranarze.ir)

۱) Tiles      ۲) Icon      ۳) Details      ۴) Thumbnails

۱۱- کدام یک از گزینه های زیر، برای تغییر شکل و رنگ پنجره ها به کار می رود؟ (iranarze.ir)

۱) Background      ۲) Screen Saver      ۳) Settings      ۴) Appearance

۱۲- کدام گزینه هنگام فرمت دیسک، شما را از وجود سکتورهای خراب آگاه می سازد؟ (iranarze.ir)

۱) Quick Format      ۲) Check Format      ۳) Full Format      ۴) Scan Disk

۱۳- معادل عمل Cut از منوی Edit ترکیب کدام کلیدها می باشد؟ (iranarze.ir)

۱) Alt + F4      ۲) Ctrl + X      ۳) Ctrl + C      ۴) Ctrl + Z

## هوش و استعداد تحصیلی

در سوالات ۱۴ تا ۱۵ با توجه به رابطه اعداد با یکدیگر، به جای علامت سوال چه عددی (اعدادی) باید قرار گیرد تا رابطه اعداد همچنان صحیح باشد؟

۱۴- ؟ و ۳۸ و ۳۸ و ۳۳ و ۳۳ و ۲۹ و ۲۹ و ۲۶ و ۲۶ (iranarze.ir)

۱) ۴۱      ۲) ۳۹      ۳) ۴۴      ۴) ۴۳

۱۵- ؟ و ۴۰ و ۱۳ و ۴ و ۱ (iranarze.ir)

۱) ۶۷      ۲) ۴۳      ۳) ۱۶۰      ۴) ۱۲۱

## آزمون حل مساله

راهنمایی: هر سوال این آزمون، یک مساله است. برای پاسخگویی به هر سوال، لازم است مساله مربوط به آن را حل کنید و گزینه صحیح را انتخاب نموده در پاسخنامه علامت بزنید.

۱۶- در شش شعبه یک فروشگاه کفافی جمعاً ۱۲۰ کارگر کار می‌کنند. اگر تعداد کارگران هر شعبه از ۱۲ نفر کمتر و از ۳۶

نفر بیشتر نباشد، حداکثر تعداد کارگران دو شعبه چند نفر است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۷۲ (۲) ۹۶ (۳) ۲۴ (۴) ۴۸

۱۷- سن احمد در پنج سال بعد برابر  $x$  می‌شود. پنج سال قبل احمد چند ساله بوده است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $x + 5$  (۲)  $x - 5$  (۳)  $x + 10$  (۴)  $x - 10$

۱۸- اگر تعداد دانش‌آموزان یک دبستان از ۳۰۰ نفر به ۱۲۰۰ نفر افزایش پیدا کند درصد افزایش کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۳۰ (۲) ۷۵ (۳) ۳۰۰ (۴) ۴۰۰

۱۹- پرستاری هر ۴۵ دقیقه باید یک قرص به بیمار خود بدهد. اگر کشیک روزانه او ۹ ساعت باشد و در ابتدا و انتهای کشیک

خود به بیمار یک قرص داده باشد جمعاً چند قرص به بیمار داده است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۱ (۲) ۱۲ (۳) ۱۳ (۴) ۱۴

۲۰- {ا ی ر ا ن ع ر ض ه} ساعتی کند کار می‌کند و در هر شبانه روز ۱۵ دقیقه عقب می‌ماند. چند شبانه‌روز طول می‌کشد تا

این ساعت بتواند وقت صحیح را اعلام کند؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۴۴ (۲) ۹۶ (۳) ۴۸ (۴) ۲۴

۲۱- چراغ A هر ۸ دقیقه و چراغ B هر ۶ دقیقه یک بار روشن می‌شود. اگر هر دو چراغ در ساعت ۵ بعدازظهر باهم روشن

شده باشند برای نوبت بعد در کدام یک از زمانهای زیر همزمان باهم روشن خواهند شد؟ (iranarze.ir)

(۱) پنج و هفت دقیقه (۲) پنج و چهارده دقیقه (۳) پنج و بیست و چهار دقیقه (۴) پنج و چهل و هشت دقیقه

۲۲- ۴۲ سکه یکسان را بین احمد، بهرام، کامبیز و پویان تقسیم می‌کنیم تا هر یک حداقل یک سکه داشته باشد. سکه‌های

بهرام به اضافه دو برابر سکه‌های کامبیز برابر با سکه‌های احمد است و سکه‌های پویان دو برابر سکه‌های احمد است.

کامبیز چند سکه دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

## ◀ آزمون استدلال منطقی

راهنمایی: برای پاسخگویی به سوالات ۲۳ تا ۲۵ لازم است موقعیتی را که در هر سوال مطرح شده مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید و سپس گزینه‌ای را که فکر می‌کنید پاسخ مناسب‌تری برای سوال است، انتخاب کنید. پاسخ به این سوالات، نیاز به هیچ‌گونه تخصصی ندارد، فقط هر سوال را با دقت بخوانید و با توجه به واقعیت‌های مطرح شده در هر سوال و نتایج که بیان شده یا بیان نشده، ولی قابل استنتاج است، پاسخی را که صحیح‌تر به نظر می‌رسد، انتخاب کنید.

۲۳- «کارشناس محیط زیست: عده‌ای بر این باورند که افزایش تعداد ماهی مارین شکارشده نشان می‌دهد این ماهی‌ها دیگر در خطر انقراض نیستند. چنین استدلالی همانند این است که بگوئیم افزایش شتاب نابودی جنگل‌ها نشان از این است که این منابع در خطر نیستند.» کدام عبارت در صورت صحت، استدلال کارشناس را تقویت می‌کند؟ (iranarze.ir)

(۱) اخیراً ماهی‌های مارین در آب‌هایی یافت شده‌اند که قبلاً محیط زندگی آنان نبوده است.

(۲) استفاده از یک تکنولوژی جدید ماهی‌گیری باعث افزایش شکار ماهی‌ها شده است.

(۳) استفاده از تکنولوژی‌های جدید، سرعت قطع درختان جنگل را افزایش داده است.

(۴) تعداد جنگل‌های سالم و محافظت شده در سال‌های اخیر، افزایش یافته است.

۲۴- تحقیقات جدیدی در بین حوادث رانندگی در شهر A نشان می‌دهد از بین رانندگانی که در این حوادث صدمه دیده‌اند ۸۰ درصد کمر بند ایمنی نداشته‌اند. این نشان می‌دهد رانندگان با بستن کمر بند ایمنی احتمال صدمه دیدن خود در حوادث

را کاهش می‌دهند. کدام فرض زیر برای صحیح بودن نتیجه‌گیری بالا لازم است؟ (iranarze.ir)

(۱) بیشتر از ۵۰ درصد رانندگانی که در این تحقیق بررسی شده‌اند، هنگام حادثه کمر بند ایمنی نداشته‌اند.

(۲) بیشتر از ۲۰ درصد رانندگانی که در این تحقیق بررسی شده‌اند، هنگام حادثه کمر بند ایمنی نداشته‌اند.

(۳) بیشتر از ۵۰ درصد رانندگانی که در این تحقیق بررسی شده‌اند، هیچ‌گاه کمر بند ایمنی نمی‌بندند.

(۴) تعداد رانندگان صدمه دیده در این تحقیقات، بیشتر از تعداد مسافران صدمه دیده بوده است.

۲۵- «ممنوع کردن تبلیغ سیگار در رسانه‌های عمومی باعث کاهش تعداد جوانان سیگاری نمی‌شود. آن‌ها می‌دانند سیگار وجود دارد و می‌دانند چگونه آن را تهیه کنند، پس برای این اطلاعات نیازی به تبلیغات ندارند.»

فرض پنهان نویسنده در استدلال بالا، کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) میزان مصرف سیگار توسط هر فرد سیگاری، مقدار ثابتی است.

(۲) بخش زیادی از هزینه‌های تولیدکنندگان سیگار، صرف تبلیغات می‌شود.

(۳) دیدن تبلیغات مربوط به یک کالا، باعث افزایش میل به آن کالا در افراد نمی‌شود.

(۴) ممنوع کردن تبلیغات در رسانه‌های عمومی، باعث افزایش انواع دیگر تبلیغات نمی‌شود.

پس از این که قانون کاهش آلودگی هوا ۱۰ سال پیش در شهر X تصویب شد میزان آلودگی هوا تا به امروز ۳۸ درصد کاهش یافته است. البته در طول این مدت رکود اقتصادی باعث شده کسب و کارهای زیادی از بین بروند. به طوری که تعداد مشاغل شهر ۱۲ درصد کاهش یافته است. احتمالاً حداقل نیمی از این کاهش آلودگی به خاطر رکود سال‌های اخیر بوده است.

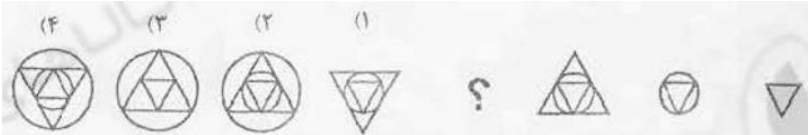
۲۶- کدام مورد، از فرض‌های به کار رفته در متن بالا می‌باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) قانون کاهش آلودگی هوا نتوانسته نتایج مورد انتظار را برآورده کند.

(۲) آغاز رکود اقتصادی پس از تصویب قانون کاهش آلودگی هوا بوده است.

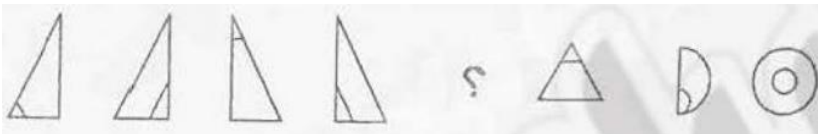
- (۳) بیشتر کسب و کارهای شهر از قانون کاهش آلودگی هوا پیروی کرده‌اند.  
(۴) آلودگی هوای یک منطقه متناسب با تعداد کسب و کارهای فعال در آن است.

در سوالات ۲۷ تا ۲۹ با توجه به ترتیب اشکال داده شده در سمت راست، به جاری علامت سوال، کدامیک از اشکال سمت چپ باید قرار گیرد تا رابطه اشکال همچنان صحیح باشد.



۲۷- (iranarze.ir)

- پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ← در هر مرحله به لایه خارجی شکل اصلی یک شکل اضافه شده و در هر بار با ۱۸۰ درجه چرخش مواجه میشود. این شکل ها یکی در میان دایره و مثلث متساوی الاضلاع میباشد.



۲۸- (iranarze.ir)

- پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← شکل دوم از بریدن شکل اول از وسط آن و حذف سمت چپ شکل و پایین آمدن شکل موجود در وسط آن ایجاد میشود. در گروه دم دو مثلث قائم الزاویه داخل هم ایجاد میشود که هر دو مثلث از قائده



به هم چسبیده اند

۲۹- (iranarze.ir)

- پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← در هر تبدیل ابتدا قسمت سیاه رنگ شکل حذف شده و پس از آن شکل به اندازه ۹۰ درجه و در جهت پادساعتگرد میچرخد.



## ◀ زبان انگلیسی

### PART A:

**Directions:** Choose the word or phrase (1), (2), (3) or (4) that best completes each sentence. Then mark the answer on your answer sheet.

بخش A:

- دستورالعمل ها: بهترین کلمه یا عبارتی که در گزینه های (۱)، (۲)، (۳) یا (۴) هر جمله را تکمیل می کند، انتخاب کنید.  
سپس پاسخ را در پاسخنامه درج کنید

30- There was great ..... in the stadium before match began.(iranarze.ir)



- 1) instruction      2) environment      3) competition      4) excitement

31- (source: iran arze website) He completely ..... his doctor's advice .(iranarze.ir)

- 1) trapped      2) ignored      3) enhanced      4) stretched

32- Warm clothes are ..... in winter in our country.(iranarze.ir)

- 1) positive      2) personal      3) necessary      4) repetitive

33- Come to my office .....! There's a letter for you.(iranarze.ir)

- 1) immediately      2) comfortably      3) efficientl      4) basically

34- It is very useful for fat people to ..... regularly.(iranarze.ir)

- 1) exercise      2) generalize      3) instruct      4) distract

71- (authorship: iranarze.ir) I'm afraid you can't leave without ..... .(iranarze.ir)

- 1) occasion      2) expression      3) expectation      4) permission

72- Long ago people ..... that the earth was flat.(iranarze.ir)

- 1) examined      2) believed      3) included      4) involved

73- We're concerned about the results of the exam. "Concerned" means: ..... .(iranarze.ir)

- 1) injured      2) scared      3) worried      4) reduced

74- You've arrived at ..... the right moment.(iranarze.ir)

- 1) easily      2) exactly      3) seriously      4) suitably

75- 1) follow      2) research      3) stretch      4) approach

**PART C:**

**Directions: Read the following passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.**

بخش C:

متن زیر را بخوانید و با انتخاب بهترین گزینه از بین گزینه های (1), (2), (3), یا (4) به سوالات پاسخ دهید. سپس گزینه صحیح را در پاسخنامه انتخاب نمایید.

**Passage (1):**

The man with red hair was still standing in front of the door and was trying to see where the noise had come from. Suddenly Roger stood up and rushed towards him. The man let out a cry of surprise and tried to stop Roger. Roger put his head down and ran into the man with all his force. Before the man knew what

was happening, Roger had knocked him down and had jumped past him. A second later, Roger had run out into the street. He was halfway up it when he saw a narrow path just in front of him. The path led between two houses and into a yard. There was a fence at the back. It was rather high. He climbed it and then looked down. The fence was at the top of a hill and the ground on the other side was much lower. Roger knew it would be dangerous to jump.

He looked back. The men from the garage had run after him: One of them was already coming down the path and the others were close behind him. Roger closed his eyes and jumped. He hit the ground very hard but rolled to break the fall. Then he looked around to see where he was. He found that he was lying near some rail way lines. He picked himself up and started running along them. He could hear the men climbing the fence behind him. A few seconds later he heard a cry. He looked back and saw one of the men lying on the ground below the fence "Help me! I think I've broken my leg!" the man cried out.

76- The man with red hair did not move away from the door because ..... (iranarze.ir)

- 1) he wanted to see where the noise had come from
- 2) he did not know what was happening
- 3) he was very surprised
- 4) he was afraid

77- (i r a n a r z e) When Roger rushed towards the man, the man ..... (iranarze.ir)

- 1) jumped past Roger
- 2) tried to run away
- 3) tried to stop him
- 4) knocked Roger down

78- Roger climbed over the fence and the ran ..... some railway lines.(iranarze.ir)

- 1) on
- 2) over
- 3) along
- 4) above

79- The man did not know about the event when Roger ..... (iranarze.ir)

- 1) had knocked him down
- 2) put his head down
- 3) had run out into the street
- 4) knew it would be dangerous

60- (prepared by iranarze.ir) Which of the following is mentioned in the passage?(iranarze.ir)

- 1) What would happen without animals?
- 2) How much money should be spent?
- 3) How are the animals housed?
- 4) Why are the animals cared for?

## ❖ فصل هفتم: اصل سوالات آزمون استخدامی بانک مهر ایران ۱۳۹۸

### ◀ هوش، استعداد تحصیلی و توانمندی های عمومی

۱- سه زن و شوهران آن‌ها با دو فرزند هر خانواده، با دو خاله و دو عموی هر یک از فرزندان آن‌ها در یک پارک نشسته اند.

حداقل تعداد افراد این فامیل که در پارک نشسته‌اند چند نفر می‌تواند باشد؟ (iranarze.ir)

۱۱ (۱)      ۱۲ (۲)      ۱۶ (۳)      ۲۳ (۴)

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ← در بهترین حالت این را در نظر می‌گیریم که سه مادر خواهر هم بوده و سه پدر نیز

برادر هم می‌باشند. اگر هر سه زن و شوهر با دو فرزند خود به پارک آمده باشند جمعیت هر خانواده ۴ نفر است که در این صورت تعداد افراد این فامیل ۱۲ نفر است.

۲- (iranarze) بیستمین روز ماه چه روزی از هفته است؟ (iranarze.ir)

۱) دوشنبه      ۲) سه شنبه      ۳) چهارشنبه      ۴) پنج شنبه

۳- در کلاسی هیچ دو پسری در یک روز هفته متولد نشده‌اند. و هیچ دو دختری در یک ماه از سال، به دنیا نیامده‌اند. اگر

پسر یا دختر جدیدی وارد این کلاس شوند دست کم یکی از دو شرط بالا درست نخواهد بود. چند بچه در این کلاس

هستند؟ (iranarze.ir)

۱۸ (۱)      ۱۹ (۲)      ۲۰ (۳)      ۲۴ (۴)

۴- میانگین دو عدد ۳۰ و میانگین سه عدد دیگر ۴۰ شده است. میانگین این ۵ عدد چند است؟ (iranarze.ir)

۳۵ (۱)      ۷۰ (۲)      ۱۰ (۳)      ۳۶ (۴)

۵- روی یک کاغذ ۲۵ مثلث و مربع جداگانه رسم شده است اگر تعداد اضلاع ۹۲ تا باشد، چندتا مربع خواهیم داشت؟

۱۸ (۱)      ۱۹ (۲)      ۱۷ (۳)      ۱۴ (۴)

۶- وقتی ۳۰٪ از دبه ای خالی است. آن دبه ۳۰ لیتر بیشتر از وقتی که ۳۰٪ آن پر است آب می‌گیرد. گنجایش دبه چند

لیتر است؟ (iranarze.ir)

۲۰ (۱)      ۵۰ (۲)      ۷۵ (۳)      ۴۰ (۴)

۷- مجموع زاویه های یک چند ضلعی ۲۱۶۰ درجه است این چند ضلعی به ترتیب چند قطر و چند راس دارد؟

۱۳ و ۷۰ (۱)      ۷۵ و ۱۴ (۲)      ۱۴ و ۷۵ (۳)      ۱۴ و ۷۷ (۴)

با توجه به توضیحات زیر به سوالات ۸ تا ۱۰ پاسخ دهید

پنج لامپ که کنار هم به ترتیب از چپ به راست با شماره های ۱ تا ۵ شماره گذاری شده اند (مطابق شکل) با رعایت

قوانین زیر می‌توانند به حالت روشن و خاموش در بیایند:

• اگر لامپ شماره ۱ روشن باشد، لامپ های ۳ و ۲ باید خاموش باشند



- اگر لامپ های ۲ و ۳ باهم روشن باشند سه لامپ دیگر باید خاموش باشند
- اگر لامپ شماره ۵ خاموش باشد از چهار تا لامپ دیگر فقط دو لامپ مجاور هم باید روشن باشد.

۸- اگر لامپ ۳ روشن باشد کدام لامپ (یا لامپ ها) لزوما باید خاموش باشد؟

- (۱) فقط ۱ (۲) فقط ۲ (۳) ۱ و ۲ (۴) ۱، ۲ و ۵

۹- اگر لامپ ۴ روشن باشد کدام لامپ (یا لامپ ها) لزوما باید خاموش باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) فقط ۱ (۲) فقط ۲ (۳) ۱ و ۲ (۴) ۱ و ۳

۱۰- اگر همه لامپ ها خاموش باشند با تغییر حالت (روشن کردن) حداقل چند لامپ، می توان شرایطی را فراهم نمود که هیچ یک از قوانین فوق نقض نشوند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

### ◀ فناوری اطلاعات و مهارت های هفت گانه ICDL

۱۱- (تهیه شده توسط ایران عرضه) برای استفاده از صوت و موزیک در کامپیوتر کدامیک از گزینه های زیر ضروری نیست؟

- (۱) کارت صدا (۲) مودم (۳) فایل صوتی یا ویدیویی (۴) بلندگو

۱۲- کوچک ترین عنصری که تصاویر از آن تشکیل می شوند چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) بیت (۲) بایت (۳) پیکسل (۴) اینچ

۱۳- برای اتصال مانیتور با کامپیوتر از چه کارتی استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) صدا (۲) مودم (۳) گرافیکی (۴) تونر

۱۴- کدام یک از موارد زیر توسط منوی start انجام می گیرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) اجرای برنامه ها و باز کردن فایل ها

(۲) تغییر تنظیمات سیستم و پیدا کردن فایل ها و پوشه ها

(۳) خروج از ویندوز و خاموش کردن کامپیوتر

(۴) همه موارد

۱۵- اگر بر روی یک آیکن کلیک کرده و دکمه چپ ماوس را رها نکنیم و آن را به سمت دلخواه خود بکشیم و سپس مجددا

کلید سمت چپ را رها کنیم چه عملی انجام داده ایم؟ (iranarze.ir)

- (۱) Drag and Drop (۲) Double Click (۳) Tool Bar (۴) Click

۱۶- برای ارسال یک پیام به چندین گیرنده در بین آدرس آن ها از چه علامتی استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) . (۲) , (۳) : (۴) @

۱۷- جهت جابه جایی بین پنجره های باز از ترکیب کلیدهای ..... استفاده می شود. (iranarze.ir)

- (۱) Alt + Esc (۲) Ctrl + Z

Ctrl + V (ع

Alt + Tab (۳

۱۸- هنگام چاپ اطلاعات یک فایل متنی از کدام گزینه برای مشخص کردن محدوده چاپ استفاده می‌شود؟

To (۱) Until (۲) : (۳) - (ع

۱۹- برای درج پاورقی در world از چه گزینه ای استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

(۱) گزینه Header از سربرگ Review (۲) گزینه Footnote از سربرگ Reference

(۳) گزینه Insert endnote از سربرگ Reference (ع موارد ۲ و ۳

۲۰- برای مرتب کردن یک لیست در اکسل ..... (iranarze.ir)

(۱) گزینه Sort را از منوی Data انتخاب می‌کنیم (۲) گزینه Form را از منوی Data انتخاب می‌کنیم

(۳) گزینه Arrange را از منوی Data انتخاب می‌کنیم (ع) گزینه Auto filter را از منوی Data انتخاب می‌کنیم

## ریاضی و آمار مقدماتی

۲۱- اگر  $A$  مجموعه اعداد طبیعی دو رقمی باشد، آنگاه زیرمجموعه ای از  $A$  که عضوهای آن به صورت  $5k$  و  $k \in A$  است،

چند عضو دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) ۹ (۲) ۱۰ (۳) ۱۱ (ع) ۱۲

۲۲- اگر عبارت ..... بر ..... بخش پذیر باشد. تجزیه شده عبارت مذکور کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $(x-1)^1(x+1)$  (۲)  $(x-1)^1(x-1)$  (۳)  $(x+1)^1(x-1)$  (ع)  $(x+1)^1(x-1)$

۲۳- نقاط  $A \left| \frac{2}{2} \right.$  و  $B \left| \frac{-2}{2} \right.$  و خط  $d: x + y = 2$  مفروض است فاصله نقطه وسط پاره خط  $AB$  از نقطه ای به طول ۱ واقع بر

خط  $d$  کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $2\sqrt{2}$  (۲)  $\sqrt{6}$  (۳)  $\sqrt{13}$  (ع)  $\sqrt{2}$

۲۴- کدام خط زیر کمترین فاصله را از مبدا مختصات دارد؟ (iranarze.ir)

(۱)  $x + y - 2 = 0$  (۲)  $x + y - \sqrt{2} = 0$  (۳)  $x + y + \sqrt{2} = 0$  (ع)  $x + y + 1 = 0$

۲۵- اگر مجموع دو عدد  $5/5$  و حاصلضرب آن ها ۶ باشد، نسبت عدد بزرگ تر به کوچکتر کدام است؟

(۱) ۲ (۲)  $\frac{8}{3}$  (۳) ۳ (ع)  $\frac{11}{3}$

۲۶- نمودار تابع  $y = x^2 + 3x + 2$  ، ..... (iranarze.ir)

(۱) از مبدا مختصات می‌گذرد (۲) محور  $x$  ها را قطع نمی‌کند

(۳) محور  $y$  ها را به عرض ۲ قطع می‌کند (ع) معادله محور تقارن آن  $x=2$  است

۲۷- (متعلق به سایت ایران عرضه) نمودار کدام تابع زیر دارای ماکزیمم و خط  $x=1$  محور تقارن آن است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $y = x^2 - 2x$  (۲)  $y = 2x - x^2$  (۳)  $y = 2x + x^2$  (ع)  $y = -2x - x^2$

۲۸- توزیع گروه های خونی تعدادی از افراد به صورت جدول مقابل است. درصد مساحت مربوط به گروه خونی O در نمودار

O	A	B	AB
15	20	14	11

دایره ای کدام است؟ (iranarze.ir)

۱۵ (۱) ۲۰ (۲)

۲۵ (۳) ۳۰ (۴)

۲۹- میانه داده های ۱۵ و ۱۶ و ۱۵ و ۱۱ و ۱۰ و ۱۵ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۳ و ۱۲ چند است؟ (iranarze.ir)

۱۲/۵ (۱) ۱۳ (۲) ۱۳/۵ (۳) ۱۵ (۴)

۳۰- اگر  $\mu$  میانگین اعداد طبیعی از ۱ تا ۱۰۰ باشد. مقدار عبارت  $\sum_{i=1}^{100} (x - \mu)$  کدام است؟ (iranarze.ir)

۱ (۱) -۲۵ (۲) صفر (۳) ۱ (۴) ۱۵

## زبان انگلیسی عمومی

31- Oscar is not in class. Does anyone know where ..... (iranarze.ir)

1) he went 2) did he go 3) went he 4) he did go

32- ..... the economy is uncertain, people tend to spend less. (iranarze.ir)

1) but 2) when 3) while 4) whereas

33- (source: iran arze website) I saw an accident last night. Somebody called an ambulance but nobody ..... (iranarze.ir)

1) was injured 2) injured 3) will be injured 4) had injured

34- When she opened her eyes, she saw a white ..... standing by her side. (iranarze.ir)

1) object 2) event 3) member 4) view

35- I opened the door and walked in so ..... that nobody noticed my getting in. (iranarze.ir)

1) actually 2) patiently 3) silently 4) ignorantly

36- According to doctors, exercise and good diet are the means of living a ..... life.

1) worried 2) healthy 3) skilled 4) rapid

37- The shop was very crowded and a large ..... of people was standing in line. (iranarze.ir)

1) skill 2) fact 3) audience 4) number

38- He didn't work on the problem ..... enough to get the result, so he changed the method.

1) strongly 2) heavily 3) efficiently 4) firmly

39- If you want to make your speech effective, try to have eye ..... with your listeners.

1) goal 2) design 3) touch 4) contact

## ❖ فصل هشتم: اصل سوالات آزمون استخدامی بانک مهر ایران اسفند ۱۴۰۱

### ◀ هوش و استعداد تحصیلی

۱- رابطه پول با بانک مانند رابطه..... (iranarze.ir)

(۱) آب با سد است. (۲) خورشید با زمین است.

(۳) تانک با توپ است. (۴) انسان با مسجد است.

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← همانطور که بانک مکانی برای ذخیره پول میباشد، سد نیز محلی برای ذخیره سازی آب میباشد.

۲- (طراحی توسط ایران عرضه) رابطه درمان با مردن مانند رابطه ۹۷۴۱۲ با ..... است. (iranarze.ir)

(۱) ۴۷۹۲ (۲) ۲۹۷۴ (۳) ۷۴۹۲ (۴) ۱۲۴۷

۳- از ترکیب حروف کدام گزینه می‌توان دو کلمه چهار حرفی ساخت که هر دو به معنای «حمله ناگهانی» باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) ن ا د ذ ا ر ش (۲) ن ا ر ه ا ل ه ی

(۳) م ی ج ر و ه ش و (۴) م ا ی ن ب ه ظ م

۴- اگر دو نفر تایپیست دو صفحه را در دو دقیقه تایپ کنند چند نفر تایپیست لازم است تا ۱۸ صفحه در شش دقیقه تایپ شود؟ (iranarze.ir)

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۱۲

۵- به چند طریق می‌توان دو پیراهن، سه شلوار و دو کت مختلف را پوشید؟ (iranarze.ir)

(۱) ۶ (۲) ۸ (۳) ۱۰ (۴) ۱۲

۶- در کدام یک از عددهای دو رقمی زیر، اگر ترتیب رقم‌ها معکوس شود، عدد حاصل، مربع یک عدد یک رقمی نمی‌باشد؟

(۱) ۶۳ (۲) ۴۶ (۳) ۹۲ (۴) ۱۸

۷- (ناشر سایت ایران عرضه) چند درصد ۲۵۰۰۰ برابر ۲/۵ است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۰/۰۱ (۲) ۰/۰۰۱ (۳) ۰/۰۰۰۱ (۴) ۰/۰۰۰۰۰۱

### ◀ مبانی کامپیوتر (ICDL 1,2)

۸- کدام نرم افزار امکان ساخت فایل‌های فشرده را به کاربر می‌دهد؟ (iranarze.ir)

Windows Explorer (۱) WinRAR (۲)

Outlook (۳) Norton Antivirus (۴)

۹- کدام یک از گزینه‌های زیر برای Refresh کردن صفحات وب استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

F1 (۱) F7 (۲) F5 (۳) F11 (۴)

۱۰- از کدام طریق ویروس به رایانه منتقل نمی‌شود؟ (iranarze.ir)

دیسک (۱) اینترنت (۲) فلاش (۳) ROM (۴)

۱۱- جهت اضافه نمودن یک سایت به فهرست سایت‌های مطلوب خود، کدام یک از گزینه‌های زیر استفاده می‌شود؟

Refresh (۱) Home (۲) Favorites (۳) History (۴)

۱۲- نام پیام‌های ناخواسته و مزاحم که در ایمیل قرار می‌گیرند چیست؟ (iranarze.ir)

virus (۱) spam (۲) worms (۳) noise (۴)

۱۳- کدام یک آدرس ایمیل است؟ (iranarze.ir)

https://qmb.iran-azmoon.ir (۱) qmb.iran-azmoon.ir (۲)

qmb.iran-azmoon@gmail.com (۴) qmb.iran-azmoon@aut.ac.ir (۳)

۱۴- در نرم افزار ورد برای تغییر حروف نوشته شده لاتین به حروف بزرگ از کدام گزینه استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

Lower case (۱) Toggle case (۲)

Outline (۳) Upper case (۴)

۱۵- در نرم افزار ورد برای اضافه کردن خط کشی به صفحه از چه گزینه ای استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

Insert گزینه Ruler (۱) سربرگ View گزینه Ruler (۲)

Review گزینه Ruler (۳) همه موارد (۴)

۱۶- ایجاد حاشیه جهت صحافی متن تایپ شده در ورد با استفاده از کدام گزینه حاصل می‌شود؟ (iranarze.ir)

Gutter (۱) Cutter (۲) Left (۳) Right (۴)

۱۷- اگر مقادیر D1 تا D6 به ترتیب ۸ و ۱۴ و ۱۶ و ۱۰ و ۱۷ و ۵ باشد، تابع  $\text{Max}(D1:D5)$  = چه عددی را بر می‌گرداند؟

(iranarze.ir)

۱۰ (۱) ۵ (۲) ۱۶ (۳) ۱۷ (۴)

۱۸- در اکسل گزینه Filter در کدام سربرگ قرار دارد؟ (iranarze.ir)

View (۱) Data (۲)

Review (۳) Formulas (۴)

۱۹- در نرم افزار Excel توسط کدام تابع، میانگین عددی را می‌توان محاسبه کرد؟ (iranarze.ir)

Sum (۱) Average (۲)

Sumif (۳) Count (۴)

۲۰- در PowerPoint برای تغییر رنگ متن داخل Slide از کدام گزینه می‌توان استفاده نمود؟ (iranarze.ir)

Color and Lines (۱) Font (۲)



زبان انگلیسی

21- Did you remember how ..... this problem?(iranarze.ir)

- 1) he explain      2) he explained      3) did he explain      4) can he explain

22- (iranarze) My name is Alan, but you can ..... me Al.(iranarze.ir)

- 1) call      2) ask      3) say      4) pay

23- The building was ..... for hours before the firemen arrived at the scene. (iranarze.ir)

- 1) breaking      2) burning      3) picking      4) climbing

24- Mary is in a good shape physically..... she doesn't get much exercise.(iranarze.ir)

- 1) but      2) however      3) since      4) although

Reading comprehension

I remember my first day at school very well. I knew the school quite well because my older sister, Sandy, went there and every day, dad and I met her at the school gate after school. Every day, she ran out of the school with her friends. She often carried a painting. I felt jealous. I wanted to paint too!

I was five years old when I started school. Most children in my class started school in September, but I started school in January, when I was five years old, because my birthday is in December. Three other kids started school on the same day as me. I was excited about my first day. I had my new uniform: a black skirt, a white t-shirt and green jumper, and a new red bag. When we arrived that day, a teacher met the new children at the school gate. Dad hugged me and said goodbye. I stood with the other children. I didn't talk to them because I was too nervous. Then, Mrs Wilson took us to our classroom. All the other children were already there. They looked at us when we entered the room. When thirty children looked at me, I started to cry! But I wasn't upset for long. I sat with the other children on the carpet and the class teacher, Miss Holland, read us a story. Later, we drew pictures with colored pencils, and at break time, I made friends with a girl called Megan. At the end of the day. I ran to the school gate with Megan and my picture, just like Sandy always did.

25- The writer was jealous of Sandy because she ..... at school.(iranarze.ir)

- 1) learned to write      2) painted pictures      3) had many friends      4) said goodbye

26- The writer started school in .....(iranarze.ir)

- 1) September      2) December      3) January      4) June

27- The writer and ..... other children started school that day. (iranarze.ir)

- 1) three      2) five      3) thirty      4) four



## ❖ فصل نهم: اصل سوالات آزمون استخدامی بانک مهر ایران اسفند ۱۴۰۲

### ◀ هوش و استعداد تحصیلی

با توجه به جدول به سوالات ۱ تا ۳ پاسخ دهید:

در جدول روبه‌رو قیمت چهار نوع کالا در مدت چهار سال بر حسب میلیون ریال نشان داده شده است.

سال	۱	۲	۳	۴	۱- درصد تورم کالای نوع اول در مدت ۳ سال چقدر است؟ (iranarze.ir)	
۹۷	۲۰	۳۵	۲۵	۱۵	$\frac{۲۰}{۱۰۰}$ (۲)	$\frac{۲۵}{۱۰۰}$ (۱)
۹۸	۲۲	۳۸	۲۴	۱۷	$\frac{۵۰}{۱۰۰}$ (۴)	$\frac{۴۰}{۱۰۰}$ (۳)
۹۹	۲۵	۴۰	۲۰	۱۷		
۱۴۰۰	۲۵	۴۵	۲۰	۲۰		

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← درصد تورم عبارت از نسبت اختلاف میان قیمت در دو سال به قیمت در سال اولیه.

به عنوان مثال در این مسئله قیمت اولیه ۲۰ بوده و قیمت سال چهارم برابر ۲۵ می‌باشد. لذا تورم در این چهار سال برابر است

با:  $\frac{25-20}{20} = \frac{5}{20} = \frac{25}{100}$  لذا تورم در کالای اول برای ۴ سال برابر  $\frac{25}{100}$  یا ۲۵٪ می‌باشد

۲- تورم کالای نوع دوم در مدت ۳ سال چند درصد تورم همان کالا در مدت ۴ سال است؟ (iranarze.ir)

$\frac{۱}{۲}$  (۱)      ۵۰ (۲)      ۱۰۰ (۳)      ۱ (۴)

۳- (منبع ایران عرضه) میانگین درصد تورم چهار نوع کالا در مدت ۴ سال چقدر است؟ (iranarze.ir)

۱۶/۷ (۱)      ۳۴/۴ (۲)      ۸/۳۵ (۳)      ۶۶/۸ (۴)

۴- به جای علامت سؤال کدام جواب را باید قرار داد؟ (iranarze.ir) ؟ و  $\frac{۳}{۴}$  و  $\frac{۴}{۶}$  و  $\frac{۵}{۸}$  و

$\frac{۱}{۳}$  (۱)      ۲ (۲)       $\frac{۲}{۳}$  (۳)       $\frac{۱}{۲}$  (۴)

۵- فرید بزرگتر از فرداد و فرناز، ولی فرید کوچکتر از فرزاد است. بنابراین به طور ختم می‌توان گفت: (iranarze.ir)

(۱) فرداد بزرگتر از فرناز است.      (۲) فرداد کوچکتر از فرناز است.

(۳) فرزاد بزرگتر از فرداد است.      (۴) هر دو جواب (۱) و (۲) درست هستند.

۶- عکس یک عدد با  $\frac{۱}{۴}$  آن برابر است. آن عدد کدام است؟ (iranarze.ir)

۲ (۱)      -۲ (۲)       $\pm ۲$  (۳)      ۴ (۴)

۷- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) کبریت به تبریک مثل: (iranarze.ir)

(۱) شتاب است به تابش      (۲) وصلت است به صولت

(۳) قمر است به رقم      (۴) نماز است به زمان

۸- به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟ (iranarze.ir)

۳	۷	۱۹
۴	۱۰	۲۸
۵	۱۳	؟

۳۶ (۱)

۴۲ (۲)

۳۷ (۳)

۴۸ (۴)

۹- در یک فروشگاه نوشت افزار، جعبه های مداد که هر جعبه شامل فقط یک رنگ مداد قرمز، سبز، آبی، سیاه است به ترتیب در پهلوی یکدیگر و هر ۶ جعبه مداد یک رنگ مجاور هم واقع اند. جعبه ردیف ۱۰۳ شامل کدام رنگ مداد است؟ (iranarze.ir)

(۱) قرمز (۲) سبز (۳) آبی (۴) سیاه

۱۰- یک ساعت دیواری در ساعت ۳، تعداد سه زنگ می زند و مدت ۳ ثانیه طول می کشد اگر این ساعت در ساعت ۹ تعداد نه زنگ بزند مدت زنگ چند ثانیه طول خواهد کشید؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۰ (۲) ۹ (۳) ۱۱ (۴) ۱۲

### کامپیوتر

۱۱- برای چاپ صفحه ای که مکان نما در آن است در کادر مکالمه print کدام گزینه را باید انتخاب نمود؟ (iranarze.ir)

(۱) All (۲) Selection (۳) Current page (۴) Add pages

۱۲- انتخاب کدام گزینه در کادر paragraph فاصله بین خطوط دو برابر تنظیم می کند؟ (iranarze.ir)

(۱) Single (۲) Double (۳) At least (۴) Exactly

۱۳- کدام گزینه از تب number و از قسمت category برای تعیین قالب اعداد به صورت پولی می باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) Percentage (۲) Special (۳) Accounting (۴) Currency

۱۴- برای ایجاد یادداشت متنی برای یک سل چگونه باید عمل نمود؟ (iranarze.ir)

(۱) از سربرگ insert و از گروه comment بر روی new comment کلیک می کنیم.

(۲) از سربرگ formulas و از گروه comment بر روی new comment کلیک می کنیم.

(۳) از سربرگ review و از گروه comment بر روی new comment کلیک می کنیم.

(۴) از سربرگ home و از گروه view بر روی new comment کلیک می کنیم.

۱۵- (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) کدام یک از فرمول های زیر معدل اعداد درون سلول های c4 تا c8 را نمایش

می دهد؟ (iranarze.ir)

(۱) = average (c4 : c8) (۲) = sum (c4 : c8)

(۳) = average (c4 ; c8) (۴) = sum (c4 ; c8)

۱۶- برای نشان دادن عدد به صورت کسر از کدام گزینه ها استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) Currency (۲) Scientific (۳) Accounting (۴) Fraction

۱۷- کدام یک از دامنه‌های زیر آموزشی بودن سایت را نشان می‌دهد؟ (iranarze.ir)

- edu (۱) mil (۲) org (۳) net (۴)

۱۸- برای قالب‌بندی اعداد، تاریخ، زمان، از کدام سربرگ پنجره format cell استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- Alignment (۱) Number (۲) Border (۳) Protection (۴)

۱۹- از چه گزینه‌ای برای مرتب کردن محتوای یک ستون استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- سربرگ home گروه editing گزینه filter & sort (۱) سربرگ home گروه editing گزینه fill (۲)

- سربرگ insert گروه editing گزینه filter (۳) سربرگ insert گروه editing گزینه sort (۴)

۲۰- از کدام گزینه جهت ادغام سلول‌ها استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- Home – alignment – unmerge calls (۱) Home – alignment – merge cells (۲)

- Home – alignment – split cells (۳) Home – alignment – split table (۴)

## ◀ زبان انگلیسی عمومی

21- I think this desert is a(n) ..... place. It is not good place to live there. (iranarze.ir)

- 1) hospitable 2) inhospitable 3) interesting 4) good

22- Many young Iranian's indulge in watching football games, "indulge" means ..... (iranarze.ir)

- 1) worry 2) wander 3) hate 4) enjoy

23- It is sometimes difficult to get the message of a passage. "Get" means ..... .

- 1) understand 2) forget 3) give 4) miss

24- A person who helps of supports somebody else, especially in his jobs, is called ..... . (iranarze.ir)

- 1) assist 2) assisted 3) assistant 4) assistance

25- (authorship: iranarze.ir) Do you know where the ..... of the new film is? (iranarze.ir)

- 1) location 2) located 3) locates 4) locate

26- In journals we generally select those articles that relate to our profession. "select" ..... means.

- 1) lose 2) forgive 3) forget 4) choose

27- She can not ..... to buy such an expensive car. She does not have enough money to buy it. (iranarze.ir)

- 1) appear 2) afford 3) associate 4) acquire

28. The lecturer discussed an important issue this. "Issue" means ..... . (iranarze.ir)

- 1) tissue 2) pursuit 3) mastery 4) matter

29- Although Tehran is the capital of Iran, it is not at the center of the country. "it" refers to .....

1) Iran

2) center

3) Tehran

4) capital

## ریاضی و آمار

۳۰- دو تاس را در آن واحد با هم می‌اندازیم. روی وجه‌های ۶ گانه تاس‌ها عددهای یک تا شش نوشته شده است. احتمال

اینکه مجموع دو عددی که تاس‌ها نشان می‌دهند، حتماً ده باشد، کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $\frac{1}{11}$  (۲)  $\frac{1}{12}$  (۳)  $\frac{1}{36}$  (۴)  $\frac{1}{6}$

۳۱- (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) دامنه‌ی تابع  $f(x) = \sqrt{1 - \log^3(x - 3)}$  کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $(3, 6]$  (۲)  $(3, +\infty)$  (۳)  $(0, 3)$  (۴)  $(3, 4]$

۳۲- اگر  $f\left(\frac{1}{x}\right) = \frac{2x^2}{x^2-1}$  باشد، در این صورت ضابطه‌ی  $f(1+x)$  کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $\frac{-x^2}{x^2+2x}$  (۲)  $\frac{x^2}{x^2+2x}$  (۳)  $\frac{2}{x^2+2x}$  (۴)  $\frac{-2}{x^2+2x}$

۳۳- اگر تابع هزینه‌ی کل به صورت  $TC = \frac{x^2}{4} + 2x$  و تابع تقاضا به صورت  $P = 20 - \frac{x}{2}$  باشد، به ازای چه مقدار تولید، سود

ماکزیم است و سود ماکزیم کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $x = 12$  و سود ماکزیم برابر ۱۰۸ (۲)  $x = 12$  و سود ماکزیم برابر ۷۲

(۳)  $x = 6$  و سود ماکزیم برابر ۱۰۸ (۴)  $x = 6$  و سود ماکزیم برابر ۷۲

۳۴- با تغییر مدیر در یک فروشگاه بزرگ، فروش در سال اول دو برابر سال قبل، در سال دوم سه برابر سال اول و در سال

سوم چهار برابر سال دوم شده است. به طور متوسط فروش از آغاز مدیریت جدید چند برابر شده است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $\frac{2}{78}$  (۲)  $\frac{2}{88}$  (۳)  $\frac{3}{88}$  (۴) بیش از ۳ برابر