

## توضیحات:

- هنرآموز ماشین های کشاورزی
- آزمون دبیری و هنرآموز
- مجری آزمون سنجش
- ۱۵ تیر ۱۳۹۷

اصل سوالات استخدامی حیطة تخصصی

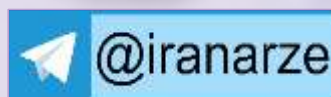
هنرآموز ماشین های کشاورزی

آموزش و پرورش تیر ۱۳۹۷ کد 513B

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی هنرآموز ماشین های کشاورزی، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی آموزش و پرورش، اینجا بزنید

« انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه، مجاز می باشد »



**فهرست مطالب** (برای مراجعه به هر بخش، روی عنوان بزنید)

- ❖ آب، خاک و گیاه - صفحه ۲
- ❖ ماشین های کشاورزی (تهیه زمین، داشت و برداشت) - صفحه ۳
- ❖ سرویس و کاربرد تراکتور مکانیک خاک و طراحی پی - صفحه ۵
- ❖ سیستم های آبیاری - صفحه ۷
- ❖ محاسبات فنی - صفحه ۸

**آب، خاک و گیاه**

۱- کدام مورد، صحیح است؟ (iranarze.ir)

- ۱) سازگاری در برابر کم آبی، یک مکانیزم فنوتیپی گیاه است.
- ۲) سازگاری در برابر کم آبی، یک مکانیزم ژنتیکی گیاه است.
- ۳) خوپذیری در برابر کم آبی، یک مکانیزم فنوتیپی گیاه است.
- ۴) خوپذیری در برابر کم آبی، یک مکانیزم ژنتیکی گیاه است.

۲- در روش بلنی کریدل اصلاح شده برای برآورد تبخیر و تعرق (ET)، کدام عوامل بیشترین اثر را بر روی (ET) دارند؟ (iranarze.ir)

۱) سرعت باد و رطوبت نسبی

۲) سرعت باد و ساعات آفتابی

۳) دما و تابش خورشیدی

۴) دما و رطوبت نسبی

۳- پدیده تعریق، در اثر کدام عامل ایجاد می شود؟ (iranarze.ir)

۱) فشار موجود در ریشه

۲) فشار موجود در برگ

۳) دمای زیاد هوا

۴) رطوبت زیاد هوا

۴- اگر در حرکت آب از یک سلول گیاهی به سلول دیگر، Reflection Coefficient برابر صفر باشد، اختلاف پتانسیل مؤثر بر حرکت آب کدام مورد است؟

۱) فقط پتانسیل ماتریک

۲) فقط پتانسیل فشاری

۳) فقط پتانسیل اسمزی

۴) هم پتانسیل فشاری و هم اسمزی

۵- از اندازه گیری کدام یک از موارد زیر، می توان پتانسیل آب خاک را دقیق تر تعیین کرد؟ (iranarze.ir)

۱) پتانسیل آب برگ در نیمه روز که کمبود آب در گیاه، حداکثر است.

۲) پتانسیل اسمزی در حالت ظرفیت زراعی

۳) پتانسیل اسمزی برگ در اول صبح

۴) پتانسیل آب برگ در اول صبح

۶- از ابتدا تا انتهای فصل رشد، ضربب گیاهی چگونه تغییر می کند؟ (iranarze.ir)

۱) ابتدا افزایش و سپس کاهش می یابد.

۲) ابتدا کاهش و سپس افزایش می یابد.

۳) به طور یکنواخت افزایش می‌یابد. ۴) به طور یکنواخت کاهش می‌یابد.

۷- جذب گاز کربنیک نسبت به دفع بخار آب از روزه‌ها و سلول گیاهی، همواره با کدام نوع مقاومت همراه است؟ (iranarze.ir)

۱) یکسان

۲) کمتر

۳) بیشتر

۴) گاهی کمتر و گاهی بیشتر

۸- کدام یک از خاک‌های زیر کمترین پسماند رطوبت را نشان می‌دهد؟ (iranarze.ir)

۱) رسی

۲) لومی

۳) شنی

۴) لومی رسی

۹- پدیده فشار (تهیه شده توسط ایران عرضه) ریشه‌ای حاصل کدام نوع جذب است؟ (iranarze.ir)

۱) غیر فعال آب توسط گیاه در روز

۲) غیر فعال آب توسط گیاه در شب و روز

۳) فعال آب توسط گیاه در شب و روز

۴) فعال آب توسط گیاه در شب و روز

۱۰- در جذب آب توسط ریشه، کدام عامل مهم‌ترین نقش را بر عهده دارد؟ (iranarze.ir)

۱) سطح تماسی ریشه با خاک

۲) عمق نفوذ ریشه

۳) شعاع ریشه

۴) سن ریشه

## ماشین‌های کشاورزی (تهیه زمین، داشت و برداشت)

۱۱- افزایش کدام مورد بازده حجمی موتور را افزایش می‌دهد؟ (iranarze.ir)

۱) فشار هوای ورودی

۲) سرعت هوای دورانی موتور

۳) افت مجاری ورودی

۴) دمای هوای ورودی

۱۲- در هنگام انجام شخم با گاواهن سوار، سیستم هیدرولیک تراکتور بایستی در کدام حالت کنترل فرار گیرد؟ (iranarze.ir)

۱) شناوری

۲) عمقی

۳) عمقی یا شناوری

۴) کششی

۱۳- تیغه گاواهن خاک‌برگردان و لبه‌های پره‌های گاواهن، به ترتیب، خاک را به کدام حالت می‌برند؟ (iranarze.ir)

۱) عمودی - عمودی

۲) افقی - افقی

۳) افقی - عمودی

۴) عمودی - افقی

۱۴- استفاده از گاواهن دو طرفه واگرد، باعث کدام یک از موارد زیر می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) کاهش راندمان کار و افزایش عملیات بعد شخم

۲) افزایش راندمان کار و افزایش عملیات بعد شخم

۳) افزایش راندمان کار و کاهش عملیات بعد شخم

۴) کاهش راندمان کار و کاهش عملیات بعد شخم

۱۵- در خصوص مقایسه دو نوع گاواهن برگرداندار و بشقابی، کدام مورد صحیح‌تر است؟ (iranarze.ir)

۱) ایجاد نشدن لایه شخم Plow Pan در شخم با گاواهن بشقابی

۲) نفوذ بهتر گاواهن برگرداندار در خاک‌های علفزار

۳) نفوذ بهتر گاواهن برگرداندار به دلیل وزن بیشتر

۴) برگرداندن بستر خاک توسط گاواهن بشقابی

۱۶- تغییر سرعت پیشروی تراکتور کشنده یک‌دیفه در محدوده متعارف، چه تأثیری در میزان بذر کاشته شده دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) افزایش  
(۲) ثابت ماندن  
(۳) کاهش  
(۴) غیر یکنواختی

۱۷- به هنگام برداشت علوفه با موور، تغییر سرعت پیشروی تراکتور با کدام روش معمول است؟ (iranarze.ir)

- (۱) تغییر دنده  
(۲) تغییر گاز دستی  
(۳) تغییر گاز پای  
(۴) تغییر گاز پای و دنده

۱۸- کدام مورد درباره انجام تنظیم کمپاین و کاهش ریزش گندم، صحیح است؟ (iranarze.ir)

- (۱) سرعت پیشروی کمپاین بایستی مساوی سرعت محیطی پروانه باشد.  
(۲) سرعت پیشروی کمپاین بایستی ۲/۵ برابر سرعت محیطی پروانه باشد.  
(۳) سرعت محیطی پروانه بایستی ۲/۵ برابر سرعت پیشروی کمپاین باشد.  
(۴) رابطه‌ای بین سرعت پیشروی کمپاین با سرعت محیطی پروانه وجود ندارد.

۱۹- کدام ترکیب به کارگیری دستگاه‌ها در برداشت علوفه به هنگام انبار کردن بسته‌ها، افت کمتری را باعث می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) موور بشقابی + ریک خورشیدی + بیلر معمولی  
(۲) موور تیغه‌ای + ریک خورشیدی + بیلر معمولی  
(۳) موور بشقابی + ریک موازی + بیلر معمولی  
(۴) موور تیغه‌ای + ریک موازی + بیلر معمولی

۲۰- در دیم‌زهای گندم با راندمان پایین محصول و زمین تسطیح‌نشده، افزایش افت برداشت در کمپاین به کدام دلیل می‌تواند باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) زیادکوبی باشد که سرعت خطی زیاد کمپاین آن را به وجود می‌آورد.  
(۲) کم کوبی باشد که سرعت خطی کم کمپاین آن را به وجود می‌آورد.  
(۳) وجود شانه‌های واحد جداسازی (کاه‌پران)  
(۴) زیادی باد پنکه کمپاین

۲۱- به منظور احتراز از ایجاد گودی (جوی) در وسط زمین زراعی، استفاده از کدام مورد توصیه می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) گاواهن برگرداندار و الگوی شخم با هم  
(۲) گاواهن برگرداندار و الگوی شخم از هم  
(۳) گاواهن بشقابی بدون نیاز به الگوی شخم خاص  
(۴) گاواهن برگرداندار بدون نیاز به الگوی شخم خاص

۲۲- عرض و عمق کار در کدام نوع گاواهن‌ها، بر یکدیگر تأثیر دارند؟ (iranarze.ir)

- (۱) دوار و قلمی  
(۲) بشقابی و دوار  
(۳) بشقابی و قلمی  
(۴) برگرداندار و بشقابی

۲۳- اگر مقدار سم پاشیده‌شده (لیتر در هکتار) یک سمپاش که با محور توان‌دهی تراکتور کار می‌کند، کمتر از مقدار توصیه شده باشد، برای افزایش آن، کدام

عمل زیر را می‌توان انجام داد؟ (iranarze.ir)

- (۱) کاهش سرعت پیشروی  
(۲) افزایش سرعت پیشروی  
(۳) کاهش نسبت سم به آب  
(۴) افزایش تعداد نازل‌ها

۲۴- سواترها در برداشت یونجه می‌توانند به تنهایی، به جای کدام ماشین‌ها کار کنند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ریک و بیلر  
(۲) بیلر و ساقه ساز  
(۳) موور، بیلر و ریک  
(۴) موور و ساقه ساز



۲۵- یکنواختی در برش علوفه توسط موورهای شانه‌ای (رفت و برگشتی)، به ترتیب، تحت تأثیر کدام مورد افزایش می‌یابد؟ (iranarze.ir)

- (۱) کاهش حرکت پیشروی و کاهش سرعت رفت و برگشت
- (۲) کاهش حرکت پیشروی و افزایش سرعت رفت و برگشت
- (۳) افزایش حرکت پیشروی و کاهش سرعت رفت و برگشت
- (۴) افزایش حرکت پیشروی و افزایش سرعت رفت و برگشت

## سرویس و کاربرد تراکتور مکانیک خاک و طراحی پی

۲۶- در آغاز کار روزانه با تراکتور، به نکات مهمی توجه می‌شود. کدام مورد، نامناسب است؟ (iranarze.ir)

- (۱) قبل از کار روزانه، مخزن از سوخت پر شود.
- (۲) اهرم کنترل هیدرولیک تراکتور، باید در وضعیت پایین باشد.
- (۳) سطح آب رادیاتور و روغن‌های سیستم‌های مختلف تراکتور بازدید شود.
- (۴) در حین اتصال تراکتور به ماشین‌های کشاورزی، کسی بین تراکتور و ماشین قرار نگیرد.

۲۷- کدام کد تایر، با توجه به کاربرد لاستیک ذکر شده در مقابل آن، نامناسب است؟ (iranarze.ir)

- (۱) R-2 : تایر عقب تراکتور مخصوص مزارع برنج و نیشکر
- (۲) F-2 : تایر جلو تراکتور معمولی کشاورزی
- (۳) I-6 : تایر ادوات با گیرایی معمولی
- (۴) I-2 : تایر ادوات با گیرایی متوسط

۲۸- در سیستم خنک‌کننده یک موتور دیزل مربوط به یک دستگاه تراکتور، هنگامی که عقربه درجه آب در بخش رنگ قرمز قرار می‌گیرد، کدام مورد صحیح

(تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) امکان پاره‌شدن تسمه وجود داشته، موتور را خاموش کرده تسمه را تعویض کنید.
- (۲) موتور را خاموش کرده جهت کاستن فشار دما، آب روی رادیاتور ریخته شود.
- (۳) موتور را در دور آرام روشن نگه داشته، جهت کاهش دما، آب روی رادیاتور ریخته شود.
- (۴) برای افزایش آب در رادیاتور، موتور را خاموش کرده، حوله چهارلای خیس را روی رادیاتور قرار داده، درب آن را در دو مرحله باز کنید.

۲۹- در کدام یک از سیستم‌های تراکتور، بایستی در مدت زمان کوتاه‌تری نسبت به تعویض روغن در آن اقدام کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) دیفرانسیل
- (۲) جعبه دنده
- (۳) هیدرولیک
- (۴) پمپ انژکتور ردیفی

۳۰- کدام مورد، برای سنگین کردن تراکتور جهت بهبود عملکرد گیرایی مناسب تر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) پر کردن لاستیک‌های عقب با آب
- (۲) اضافه کردن وزنه در قسمت جلویی تراکتور
- (۳) اضافه کردن وزنه روی چرخ‌های جلو و عقب
- (۴) اضافه کردن ترکیبی از وزنه‌ها در جلو و روی چرخ‌ها و پرکردن آب در لاستیک

۳۱- در هوای سرد زمستان (در درجه حرارت پایین تر از صفر درجه سلسیوس)، چنانچه باتری تراکتور برای روشن شدن موتور جوابگو نباشد، انجام کدام مورد، صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) برای اتصال در وضعیت موازی، قطب مثبت باتری کمکی به قطب منفی تراکتور و قطب منفی آن به قطب مثبت باتری تراکتور با کابل متصل شود.
- (۲) در صورتی که به شدت جریان بیشتر نیاز باشد، باتری کمکی به طور موازی به باتری تراکتور متصل شود.
- (۳) برای اتصال در وضعیت موازی، لازم است باتری کمکی و باتری تراکتور، از نظر ولتاژ برابر باشند.
- (۴) چنانچه به ولتاژ بیشتری نیاز باشد، باتری کمکی به طور سری به باتری تراکتور متصل شود.

۳۲- کدام یک از روغن‌ها که توسط انجمن مهندسیین خودرو (SAE) درجه بندی شده‌اند، برای روغن کاری موتور در شرایط بسیار سرد (زمستان)، مناسب‌تر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) SAE 50
- (۲) SAE ۲۰W-۵۰
- (۳) SAE ۲۰-W
- (۴) SAE ۲۰-۵۰

۳۳- با یک دستگاه تراکتور، نیروی کششی لازم برای هر متر عرض کار، در کدام نوع خاک، بیشتر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) شنی
- (۲) لومی
- (۳) شنی لومی
- (۴) رسی

۳۴- با توجه به اینکه دانه‌بندی و اندازه دانه از مهم‌ترین خواص مکانیکی خاک به شمار می‌آیند. کدام یک شامل ذرات درشت دانه نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) شن
- (۲) سیلت
- (۳) ماسه
- (۴) قلوه سنگ

۳۵- در کلامش‌ها، جهت جابه‌جایی خاک‌های کنده‌شده، از کدام نوع جام استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) متوسط
- (۲) پوست پرتغالی
- (۳) سبک
- (۴) سنگین

۳۶- با کدام یک از ماشین‌ها، حفاری از طریق کشیدن جام بر روی مواد حفاری، توسط کابل کشی صورت می‌گیرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) دراگلاین
- (۲) کلامشل
- (۳) بیل مکانیکی
- (۴) بیل مکانیکی با جام معکوس

۳۷- با کدام یک از ماشین‌های تراکم، علاوه بر فشار استاتیک، عمل ضربه‌ای هم انجام می‌گیرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) غلتک لرزنده
- (۲) غلتک پاچه بزی
- (۳) غلتک پنوماتیک
- (۴) غلتک دارای صفحات فولادی

۳۸- کدام مورد در خصوص (تهیه شده توسط ایران عرضه) زیرشکن‌ها، صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) عمق بیشتر نفوذ، با زیاد کردن زاویه نفوذ تنظیم می‌شود.
- (۲) زیرشکن، لایه‌های متراکم شده زیر خاک را متلاشی می‌کند.
- (۳) برای محدود کردن عمق، با توجه به نوع خاک، از چرخ‌های تثبیت استفاده می‌شود.
- (۴) خمش ساقه‌های زیرشکن در اثر نیروی مقاوم خاک، موجب کاهش زاویه نفوذ می‌شود.

۳۹- زمانی که ادوات سنگین توسط تراکتور کشیده می‌شود، برای اینکه چرخ‌ها بهتر روی زمین استوار باشند، بایستی چه حجمی از لاستیک‌های چرخ‌های عقب تراکتور از آب پر شود؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $\frac{2}{4}$
- (۲)  $\frac{2}{5}$
- (۳)  $\frac{2}{3}$
- (۴)  $\frac{1}{4}$

۴۰- کدام مورد، با مشخصات اصلاح شده خاک متراکم‌شده، متناسب نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) اضافه شدن مقاومت خاک
- (۲) کم شدن قابلیت تغییر حجم

۴) کم شدن قابلیت نفوذپذیری

۳) کاهش دانسیته خاک

## سیستم‌های آبیاری

۴۱- مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده نقطه پژمردگی، کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

- (۱) دمای هوا  
(۲) مقدار رطوبت خاک  
(۳) رقم گیاه  
(۴) مقدار رطوبت هوا

۴۲- منظور از روش Cut Back در آبیاری شیاری، کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

- (۱) هرز آب از انتهای شیاری جمع‌آوری شده و به وسیله پمپاژ به ابتدای شیاری منتقل و دوباره برای آبیاری استفاده می‌شود.  
(۲) ابتدا آبیاری با دبی لازم انجام گیرد و موقعی که آب به انتهای شیاری رسید، دبی آن کاهش داده می‌شود.  
(۳) هرز آب از انتهای شیاری جمع‌آوری شده و برای آبیاری شیاری پایین دست استفاده می‌شود.  
(۴) به محض رسیدن آب به انتهای شیاری، آبیاری قطع می‌شود.

۴۳- سرعت توصیه‌شده برای چرخش آبیاری‌ها در یک سیستم آبیاری بارانی، چند دور در دقیقه است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۰/۵ تا ۱  
(۲) ۱ تا ۱/۵  
(۳) ۰/۱ تا ۰/۵  
(۴) ۱/۵ تا ۲

۴۴- دلیل اصلی کاهش سرعت نفوذ آب در خاک نسبت به زمان چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) حبس شدن حباب‌های هوا  
(۲) تغییر ساختمان خاک  
(۳) پراکندگی ذرات رس  
(۴) کاهش شیب مکش

۴۵- کدام (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) نوع طشتک تبخیر، در ایران متداول است؟ (iranarze.ir)

- (۱) کلاس A  
(۲) کلاس B  
(۳) کلاس A و یا B  
(۴) کلاس کالیفرنایی

۴۶- در منطقه‌ای که آب و خاک آن با کیفیت خوب، دارای شیب نامنظم و با محدودیت آب برای ایجاد درختان مثمر می‌باشد کدام روش آبیاری مناسب‌تر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) بارانی  
(۲) قطره‌ای  
(۳) سطحی در جهت شیب زمین  
(۴) سطحی بر روی خط تراز

۴۷- در طراحی سیستم آبیاری بارانی، باید شدت بخش آبیاری چگونه باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) بیشتر از سرعت نفوذ لحظه‌ای  
(۲) بیشتر یا مساوی سرعت نفوذ نهایی  
(۳) بیشتر یا مساوی سرعت نفوذ متوسط  
(۴) کمتر یا مساوی سرعت نفوذ نهایی

۴۸- پیاز رطوبتی خاک، به ترتیب، در انواع خاک‌های رسی، لومی و شنی، چگونه است؟ (iranarze.ir)

- (۱) بیضی - کشیده - دایره  
(۲) کشیده - دایره - بیضی  
(۳) بیضی - دایره - کشیده  
(۴) دایره - بیضی - کشیده

۴۹- نفوذپذیری نهایی یک خاک، ۲۵ سانتی‌متر در ساعت محاسبه شده است، کدام روش آبیاری، برای چنین خاکی مناسب است؟ (iranarze.ir)

- (۱) قطره ای (۲) کرتی (۳) نواری (۴) شیاری

۵۰- رابطه  $\frac{q^n}{q^a} = (1 - 0.22) \times H_R$ ، در کدام نوع سیستم آبیاری به کار می‌رود و X در آن، معرف کدام نوع رابطه است؟ (iranarze.ir)

(۱) آبیاری نواری - طول نوار

(۲) آبیاری قطره ای - توان معادله قطره چکان

(۳) آبیاری شیاری - فاصله بین دو آبیاری

(۴) آبیاری تحت فشار - فاصله بین لوله‌های فرعی

۵۱- برای ۴ گیاه A, B, C, D به ترتیب، ضرایب سهل‌الوصول یا حداکثر تخلیه مجاز ۰/۲۵، ۰/۳، ۰/۵، و ۰/۷ است. کدام گیاه، نسبت به تنش آبی حساس‌تر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) A (۲) B (۳) C (۴) D

۵۲- قانون  $\frac{T}{T}$  در آبیاری سطحی (با فرض  $T =$  فرصت نفوذ)، برای تعیین کدام مورد استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

(۱) زمان تخلیه (۲) زمان نفوذ

(۳) زمان ذخیره (۴) طول فارو

۵۳- هیدرومدول هر واحد زراعی در پروژه‌های آبیاری و زهکشی، براساس کدام مورد محاسبه می‌شود؟ (iranarze.ir)

(۱) هیدرومدول پروژه و کمتر از صددرصد تراکم

(۲) پرمصرف‌ترین گیاه الگوی کشت و صددرصد تراکم

(۳) متوسط مصرف گیاهان الگوی کشت و صددرصد تراکم

(۴) حداکثر تبخیر و تعرق منطقه و کمتر از صددرصد تراکم

۵۴- افت بار مجاز در یک لوله فرعی آبیاری بارانی که آبپاش‌ها روی آن نصب شده‌اند و بدون شیب می‌باشد، برابر ۲۰ درصد فشار کدام مورد است؟

- (۱) لوله اصلی (۲) پمپ (۳) سیستم لوله‌کشی (۴) آبپاش

۵۵- از نظر هیدرولیکی، بهترین سطح مقطع عرض کف نسبت به عمق جریان در کانال‌های مستطیلی، کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۰/۵ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

## محاسبات فنی

۵۶- اندیس یا معیار فنی برای انتخاب تراکتور، کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱)  $\frac{\text{وزن تراکتور} \times \text{نیروی کشش} \times \text{قدرت}}{\text{دور موتور} \times \text{مصرف مخصوص سوخت}}$

(۲)  $\frac{\text{وزن تراکتور} \times \text{نیروی کشش} \times \text{قدرت}}{\text{دور موتور} \times \text{مصرف سوخت}}$

(۳)  $\frac{\text{وزن تراکتور} \times \text{نیروی کشش} \times \text{مصرف سوخت}}{\text{دور موتور} \times \text{قدرت}}$

(۴)  $\frac{\text{وزن تراکتور} \times \text{قدرت} \times \text{مصرف مخصوص سوخت}}{\text{دور موتور} \times \text{وزن تراکتور}}$



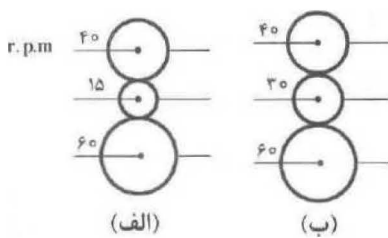
۵۷- یک دستگاه تراکتور به قدرت بیشینه محور PTO برابر با ۸۰ کیلووات، تحت بار ۴۰ درصدی کار می‌کند. هرگاه ضریب تبدیل سوخت در این شرایط، ۲ کیلووات ساعت بر لیتر باشد، مصرف سوخت تراکتور چند لیتر در ساعت است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱۰۰ (۲) ۶۴ (۳) ۳۲ (۴) ۱۶

۵۸- هرگاه (تهیه شده توسط ایران عرضه) طراح یک پمپ پیستونی، قطر پیستون را دو برابر و کورس پیستون را به نصف کاهش دهد، در حجم بالای پیستون در سیلندر، چه تغییری رخ می‌دهد؟ (iranarze.ir)

- (۱)  $\frac{1}{4}$  برابر می‌شود. (۲) ۴ برابر می‌شود.  
(۳) تغییر نمی‌کند. (۴) ۲ برابر می‌شود.

۵۹- در قسمتی از یک جعبه‌دنده، چرخ دنده محور ورودی توسط چرخ دنده محور واسط، چرخ دنده محور خروجی را می‌چرخاند. چنانچه تعداد دندانه‌های چرخ دنده از ۱۵ به ۳۰ دندانه افزایش یابد، در سرعت دورانی چرخ دنده محور خروجی، چه تغییری رخ می‌دهد؟ (iranarze.ir)



- (۱)  $\frac{1}{4}$  برابر می‌شود.  
(۲) نصف می‌شود.  
(۳) دو برابر می‌شود.  
(۴) تغییر نمی‌کند.

۶۰- سرعت متوسط پیستون یک موتور در دور ۲۴۰۰ r.p.m با کورس پیستون برابر با ۱۲۰ میلی‌متر، چند متر بر ثانیه می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۹/۶ (۲) ۱۹/۲ (۳) ۲۸۸ (۴) ۵۷۶

۶۱- در یک سیستم ترمز کفشکی، هنگام ترمز کردن، نیروی عمودی مؤثر به کفشک‌های سمت راست و چپ، به ترتیب،  $\frac{1}{5}$  و  $\frac{1}{3}$  کیلونیوتن و فاصله مرکز سطح لنت تا مرکز کاسه چرخ ۱۵ cm و ضریب اصطکاک بین لنت و کاسه چرخ  $\frac{1}{8}$  باشد، گشتاور اصطکاکی چرخ، چند نیوتن‌متر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۲۴ (۲) ۳۶ (۳) ۶۰ (۴) ۹۶

۶۲- گشتاور محرک تایر، از کدام رابطه محاسبه می‌شود که در آن،  $M_R$ : گشتاور محرک تایر (نیوتن‌متر)،  $P_e$ : قدرت مفید تراکتور (کیلووات) و  $n_R$ : سرعت دورانی پولوس یا چرخ (دور بر دقیقه) می‌باشند؟ (iranarze.ir)

$$M_R = \frac{P_e \times 9550}{n_R} \quad (۱)$$

$$M_R = \frac{P_e \times n_R}{9550} \quad (۲)$$

$$M_R = n_R \times P_e \times 9550 \quad (۳)$$

$$M_R = \frac{n_R \times 9550}{P_e} \quad (۴)$$

۶۳- کدام مورد در خصوص تراش داخلی سیلندر یا سطح سرسیلندر و نیز کربن‌گرفتگی محفظه احتراق و تغییرات تراکم، صحیح نیست؟

- (۱) تراش سرسیلندر، سبب کاهش حجم تراکم می‌شود.  
(۲) تراش سطح سرسیلندر، سبب افزایش نسبت تراکم می‌شود.  
(۳) کربن‌گرفتگی محفظه احتراق، باعث کاهش نسبت تراکم می‌شود.  
(۴) تراش داخلی سیلندر و برزو زدن آن، سبب افزایش نسبت تراکم می‌شود.

۶۴- در یک سیستم کلاچ هیدرولیکی، صفحه کلاچ دارای ۸ فنر بوده که نیروی هر فنر ۴۵۰ نیوتن است. چنانچه قطر پیستون پمپ بالا،  $\frac{2}{3}$  قطر پیستون پمپ پایینین کلاچ هیدرولیکی باشد، نیروی وارده از طرف پدال کلاچ بر روی ورودی پیستون پمپ بالا، چند نیوتن است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱۶۰۰ (۲) ۸۰۰ (۳) ۳۲۰۰ (۴) ۸۱۰۰

۶۵- با یک دستگاه گاوآهن ۳ خیش که عرض کار هر خیش آن ۳۰ سانتیمتر است، در مزرعه‌ای به مقاومت ویژه بین ۳ تا  $5 \frac{N}{cm^2}$  و با عمق شخم متغیر از ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متر با سرعت ۴/۵ کیلومتر بر ساعت شخم زده می‌شود. کدام تراکتور با توان خالص مالبندی لازم (برحسب کیلووات)، برای کشیدن گاوآهن در این مزرعه مناسب است؟ (iranarze.ir)

۱۳/۵ (۴)

۱۶/۸۷۵ (۳)

۲۲/۵ (۲)

۱۸ (۱)



## ایران عرضه

## مرجع نمونه سوالات

## آزمون های استخدامی

## به همراه پاسخنامه تشریحی

### خدمات ایران عرضه:

- ارائه اصل سوالات آزمون های استخدامی
- پاسخنامه های تشریحی سوالات
- جزوات و درسنامه های آموزشی

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی هنرآموز ماشین های کشاورزی، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی آموزش و پرورش، اینجا بزنید

« انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه، مجاز می باشد »

