

صبح جمعه
۹۲/۰۴/۱۴
دفترچه ۲ از دو دفترچه



... در کار کارگرانت بنتگر و آنان را با آزمودن به کار ثمار و به
میل خود و بی مشورت دیگران آنها را سربرست کاری مکن ...
از نامه حضرت عیی (ع) به مالک اشتر

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون استخدامی سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور

سال ۱۳۹۲

آزمون تخصصی عنوان شغلی نقشه بردار (کد ۴۰۶)

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی داوطلب:

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سوال: ۴۰ سوال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره مسوالات

ردیف	مواد امتحانی
۱	ریاضی عمومی
۲	فتogramtri
۳	ژئودزی
۴	نقشه برداری

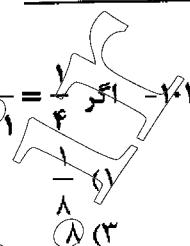
این آزمون نمره منفی دارد.
استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

تیرماه - سال ۱۳۹۲

ریاضی عمومی:

۱۰۱ - باشد، حاصل $\frac{x^r}{x^r + x^r + 1}$ کدام است؟

$\frac{1}{16}$ (۲) $\frac{1}{16}$ (۴)

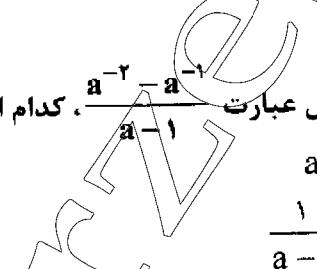


۱ (۳) ۸ (۴)

۱۰۲ - حاصل عبارت $\frac{a^{-r} - a^{-1}}{a - 1}$ ، کدام است؟

$-a^{-r}$ (۲) a^r (۱)

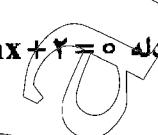
$(a - 1)^r$ (۴) $\frac{1}{a - 1}$ (۳)



۱۰۳ - اگر یکی از ریشه‌های معادله $x^r + mx + 2 = 0$ دو برابر ریشه دیگر باشد، m کدام است؟

-۳ (۲) صفر (۱)

۳ (۴) ۱۴۳ (۳)



۱۰۴ - نقطه‌های A و B، به ترتیب روی محور x ها و y ها قرار دارند و نقطه M وسط قطعه خط AB قرار دارد.



معادله خط AB، کدام است؟

$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 12 \quad (۱) \\ x + 2y &= 8 \quad (۲) \end{aligned}$$

$$2x + 3y = 12 \quad (۳)$$

۱۰۵ - بود تابع $y = \frac{x}{x^r + 1}$ ، کدام است؟

$$-1 \leq y \leq 1 \quad (۱)$$

$$-1 \leq y \leq \frac{1}{2} \quad (۳)$$

۱۰۶ - کوچک‌ترین دوره تناوب تابع $f(x) = \sin \Delta x \sin x$ ، کدام است؟

$$\pi \quad (۲) \quad 2\pi \quad (۱)$$

$$\frac{\pi}{2} \quad (۴) \quad \frac{2\pi}{3} \quad (۳)$$

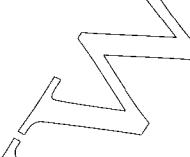
۱۰۷ - کدام تابع، فرد است؟

$$f(x) = x \sin x \quad (۱)$$

$$f(x) = \sqrt{1-x} - \sqrt{1+x} \quad (۳)$$

$f(x) = \text{Arc cos } x \quad (۲)$

$f(x) = x^r + x \quad (۴)$



۱۰۸ - اگر $f(x) = \sqrt{x+1}$ و $g(x) = \frac{x+1}{x-1}$ باشند، مقدار $(2f-g)(3)$ کدام است؟

$$2 \quad (۲) \quad 1 \quad (۱)$$

$$\text{صفر} \quad (۴) \quad -1 \quad (۳)$$