Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : کلاس هفتم (. . . . .) آزمون درس ریاضی	به نام پروردگار هستی مدیریت اداره آموزش و پرورش ناحیه ٤ قم دبیرستان پویندگان دانش آزمون میان نوبت دوم	تاریخ آزمون: ١ / ٢ / ١٤٠٤ زمان پاسخگویی: ٦٠ دقیقه طراح: معصومیان

سوالات

١- **صحیح و غلط را مشخص کنید.** (١/٥)

الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه‌اش برابر صفر است. (.....)

ب) **ب م م** دو عدد ١١ و ٥ برابر ٥٥ است. (.....)

ج) در انتقال، جهت شکل تغییر می‌کند. (.....)

د) مجموع دو عدد فرد همواره عددی زوج است. (.....)

ه) لوزی یک چندضلعی محدب است. (.....)

ر) اولین عدد اول، عدد ١ است. (.....)

٢- **جاهای خالی را پر کنید.** (١/٥)

الف) عدد ٧ ..... تا ضریب دارد.

ب) یک منشور شش پهلو دارای ..... یال می‌باشد.

ج) محیط مربعی به ضلع a برابر ..... است.

د) بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد ..... است.

ه) هشتمین مضرب عدد چهار، برابر با ..... است.

ر) در تجزیه درختی عدد ١٩٠، دورِ ..... تا عدد خط کشیده می‌شود.

٣- **در هر مورد گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.** (١)

الف- کدام عدد اول است؟

١) ٢٧ ٢) ٣٩ ٣) ٧٣ ٤) ٨٠

ب- کدام عدد از بقیه بزرگتر است؟

١) -٧×٥ ٢) $-٨٠\div١٠$ ٣) $٣٠-٤٠$ ٤) $-٦٩+٥٣$

ج- شکل حاصل از دوران مستطیل، کدام است؟

١) مکعب مستطیل ٢) استوانه ٣) مخروط ٤) منشور ٤ پهلو

د- عدد ٦٠ اُم الگوی ... و ٩ و ٥ و ١ کدام است؟

١) ١٧٣ ٢) ٢٣٧ ٣) ٣٢٧ ٤) ٣٧١

٤- الف) عبارت جبری را ساده کنید. (١)

$٢x + ٥y - ٦x + ٧y =$

ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = ٢\ ,\ b = ٣$ محاسبه کنید.

$٥a - ٤ba =$

٥- معادله ها را حل کنید. (١/٥)

$٥x - ١٢ = ٣x + ٨$ $-٢x + ٤ = ٩$

٦- الف) همه‌ی شمارنده‌های عدد ٨٠ را بنویسید. (١/٥)

ب) ٤ عدد بنویسید که مضرب ٩ باشند.

ج) عدد ٦٤٠ را به روش درختی تجزیه کنید.

٧- توپی از ارتفاع ٢٨ متری سطح زمین رها می‌شود و پس از برخورد با زمین، نصف ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. از لحظه‌ی رها شدن تا **سومین** مرتبه‌ای که به زمین می‌خورد چند متر حرکت کرده است؟(١)

(رسم شکل و نوشتن محاسبات نمره دارد.)

٨- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. (١/٥)

$٧ - ٧ \times ٦ \div ٢ =$

$٦ - (-٥) =$

$-٩ \times (+٨) =$

www.kanoon.ir

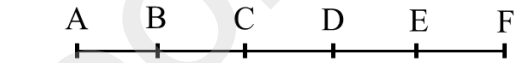
۹- موارد خواسته شده را محاسبه کنید. (۱/۵)

$(۶۰ , ۲۴) =$

$[۳۶ ,۷۰] =$

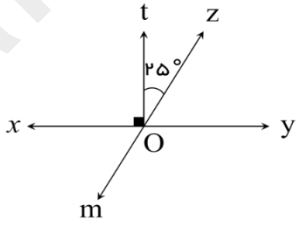
۱۰- اعداد اول بین ۱۰ و ۳۰ را بنویسید. (۰/۷۵)

۱۱- الف) در جاهای خالی **کسر مناسب** بنویسید. (۱/۲۵)

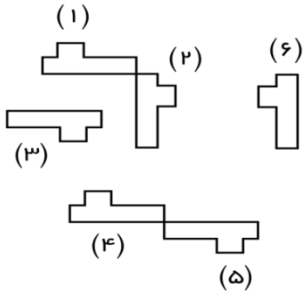


$\overline{BC} = \cdots \overline{CF}$ $\quad\quad$ $\ldots \overline{AD} = \overline{AB}$

ب) درشکل مقابل زاویه‌ی $\widehat{zOy}$ چند درجه است؟



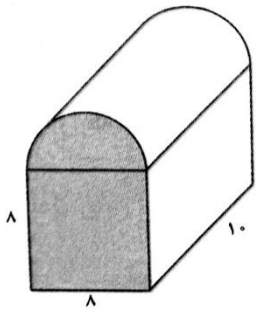
ج) با توجّه به شکل نوع تبدیل خواسته شده را بنویسید.



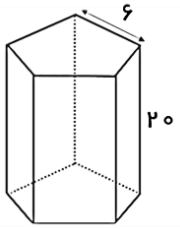
(۱) ..... (۴)

(۲) ..... (۶)

۱۲- حجم شکل مقابل را محاسبه کنید. (عدد پی برابر ۳/۱۴ می‌باشد.)(نوشتن فرمول نمره دارد.) (۱/۵)



۱۳- مساحت جانبی شکل مقابل را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول نمره دارد.) (۱)

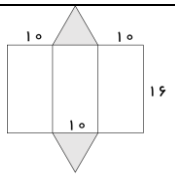


۱۴- درمورد منشور ۴ پهلو تعداد موارد زیر را بنویسید. (۱)

قاعده: وجه:

یال: راس:

۱۵- الف) شکل مقابل گسترده‌ی چه حجمی است؟ (۱)



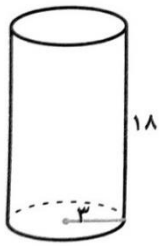
ب) وسایل زیر جزء کدام دسته از حجم های هندسی هستند؟

کلاه تولد (.....) توپ (.....)

بشکه (.....)

۱۶- می‌خواهیم استوانه مقابل را کاملا رنگ کنیم. اگر اعداد به متر باشند چند مترمربع رنگ خواهد شد؟

(پی=۳/۱۴)(نوشتن فرمول نمره دارد.) (۱/۵)



بزرگترین عیب این است که چیزی را که در خود داری بر دیگران عیب بشماری. امیرالمومنین علی علیه السلام

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی : کلاس هفتم (.....) آزمون درس ریاضی	به نام پروردگار هستی مدیریت اداره آموزش و پرورش ناحیه ٤ قم دبیرستان پویندگان دانش آزمون میان نوبت دوم	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۲/۱ زمان پاسخگویی: ۶۰ دقیقه طراح: معصومیان

سوالات

۱- صحیح و غلط را مشخص کنید. (۱/۵)

الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه‌اش برابر صفر است. (ص)

ب) ب م م دو عدد ۱۱ و ۵ برابر ۵۵ است. (غ)

ج) در انتقال، جهت شکل تغییر می‌کند. (غ)

د) مجموع دو عدد فرد همواره عددی زوج است. (ص)

ه) لوزی یک چندضلعی محدب است. (ص)

ر) اولین عدد اول، عدد ۱ است. (غ)

۲- جاهای خالی را پر کنید. (۱/۵)

الف) عدد ۷ ... یک ... تا ضریب دارد.

ب) یک منشور شش پهلو دارای ۱۸ یال می‌باشد.

ج) محیط مربعی به ضلع a برابر $۴a$ است.

د) بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد -۱ است.

ه) هشتمین مضرب عدد چهار، برابر با ۳۲ است.

ر) در تجزیه درختی عدد ۱۹۰، دور ۳ تا عدد خط کشیده می‌شود.

۳- در هر مورد گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. (۱)

الف- کدام عدد اول است؟

۱) ۲۷ ۲) ۳۹ ۳) ۷۳ ۴) ۸۰

ب- کدام عدد از بقیه بزرگتر است؟

۱) -۷×۵ ۲) $-۸۰\div۱۰$ ۳) $۳۰-۴۰$ ۴) $-۶۹+۵۳$

ج- شکل حاصل از دوران مستطیل، کدام است؟

۱) مکعب مستطیل ۲) استوانه ۳) مخروط ۴) منشور ۴ پهلو

د- عدد ۶۰ اُم الگوی ... و ۹ و ۵ و ۱ کدام است؟ $۴n-۳$

۱) ۱۷۳ ۲) ۲۳۷ ۳) ۳۲۷ ۴) ۳۷۱

۴- الف) عبارت جبری را ساده کنید. (۱)

$۲x+۵y-۶x+۷y = -۴x+۱۲y$

ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a=۲\ ,\ b=۳$ محاسبه کنید.

$۵a-۴ba = ۵\times۲-۴\times۳\times۲ = ۱۰-۲۴ = -۱۴$

۵- معادله ها را حل کنید. (۱/۵)

$۵x-۱۲ = ۳x+۸$

$۵x-۳x = ۸+۱۲$

$۲x = ۲۰$

$x = \frac{۲۰}{۲}$

$x = ۱۰$

$-۲x+۴ = ۹$

$-۲x = ۹-۴$

$-۲x = ۵$

$x = \frac{۵}{-۲}$

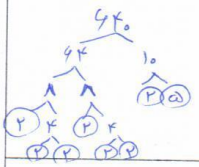
۶- الف) همه‌ی شمارنده‌های عدد ۸۰ را بنویسید. (۱/۵)

۱ و ۲ و ۴ و ۵ و ۸ و ۱۰ و ۱۶ و ۲۰ و ۴۰ و ۸۰

ب) ۴ عدد بنویسید که مضرب ۹ باشند.

۹ و ۱۸ و ۲۷ و ۳۶ و ...

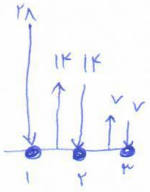
ج) عدد ۶۴۰ را به روش درختی تجزیه کنید.



$۲\times۲\times۲\times۲\times۲\times۲\times۲\times۵$

۷- توپی از ارتفاع ۲۸ متری سطح زمین رها می‌شود و پس از برخورد با زمین، نصف ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. از لحظه‌ی رها شدن تا **سومین** مرتبه‌ای که به زمین می‌خورد چند متر حرکت کرده است؟(۱)

(رسم شکل و نوشتن محاسبات نمره دارد.)



$۲۸+۱۴+۱۴+۷+۷ = ۲۸+۲۸+۱۴ = ۷۰$

۸- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. (۱/۵)

$۷-۷\times۶\div۲ = ۷-۴۲\div۲ = ۷-۲۱ = -۱۴$

$۶-(-۵) = ۶+۵ = ۱۱$

$-۹\times(+۸) = -۷۲$

www.kanoon.ir

۹- موارد خواسته شده را محاسبه کنید. (۱/۵)

$(۶۰ , ۲۴) =$ ۱۲

۶۰: ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۱۰ و ۱۲ و ۱۵ و ۲۰ و ۳۰ و ۶۰

۲۴: ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۶ و ۸ و ۱۲ و ۲۴

$[۳۶ , ۷۰] = ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۳ \times ۵ \times ۷ =$ ۱۲۶۰

۳۶ → ۴ و ۹ → (۲)(۲)(۳)(۳)

۷۰ → (۷) و ۱۰ → (۲)(۵)

$۲ \times ۲ \times ۳ \times ۳$

$۲ \times ۵ \times ۷$

۱۰- اعداد اول بین ۱۰ و ۳۰ را بنویسید. (۰/۷۵)

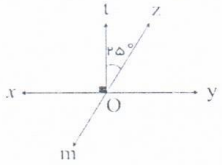
۱۱ و ۱۳ و ۱۷ و ۱۹ و ۲۳ و ۲۹

۱۱- الف) در جاهای خالی **کسر مناسب** بنویسید. (۱/۲۵)



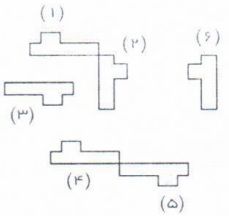
$\overline{BC} = \frac{۱}{۳}\overline{CF}$ $\qquad$ $\frac{۱}{۳}\overline{AD} = \overline{AB}$

ب) درشکل مقابل زاویه‌ی $z\hat{O}y$ چند درجه است؟



$\hat{y} = ۶۵°$

ج) با توجّه به شکل نوع تبدیل خواسته شده را بنویسید.

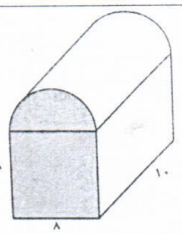


(۱) انتقال (۴)

(۲) دوران (۶)

۱۲- حجم شکل مقابل را محاسبه کنید.

(عدد پی برابر ۳/۱۴ می‌باشد.)(نوشتن فرمول نمره دارد.) (۱/۵)



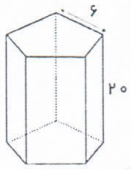
مساحت مربع $= ۸ \times ۸ = ۶۴$

مساحت نیم‌دایره $= ۴ \times ۴ \times ۳/۱۴ \div ۲ = ۲۵/۱۲$

$S = ۶۴ + ۲۵/۱۲ = ۸۹/۱۲$

$V = Sh = ۸۹/۱۲ \times ۱۰ = ۸۹۱/۲$

۱۳- مساحت جانبی شکل مقابل را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول نمره دارد.) (۱)



$S_ج = ph = ۳۰ \times ۲۰ = ۶۰۰$

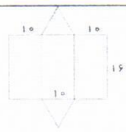
$p = ۶ \times ۵ = ۳۰$

۱۴- درمورد منشور ۴ پهلو تعداد موارد زیر را بنویسید. (۱)

قاعده: ۲ $\qquad$ وجه: ۶

یال: ۱۲ $\qquad$ راس: ۸

۱۵- الف) شکل مقابل گسترده‌ی چه حجمی است؟ (۱)



منشور ۳ پهلو

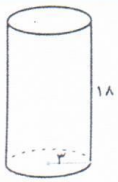
ب) وسایل زیر جزء کدام دسته از حجم های هندسی هستند؟

کلاه تولد (مخروط) $\qquad$ توپ (کره)

بشکه (منشور)

۱۶- می‌خواهیم استوانه مقابل را کاملا رنگ کنیم. اگر اعداد به متر باشند چند مترمربع رنگ خواهد شد؟

(پی=۳/۱۴)(نوشتن فرمول نمره دارد.) (۱/۵)



$S_{ک} = S_ج + ۲S_ق = ۳۳۹/۱۲ + ۲ \times ۲۸/۲۶ =$ ۳۹۵/۶۴

$S_ج = ph = ۶ \times ۳/۱۴ \times ۱۸ = ۱۸/۸۴ \times ۱۸ =$ ۳۳۹/۱۲ $\qquad$ $S_ق = ۳ \times ۳ \times ۳/۱۴ =$ ۲۸/۲۶

بزرگترین عیب این است که چیزی را که در خود داری بر دیگران عیب بشماری. امیرالمومنین علی علیه السلام