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

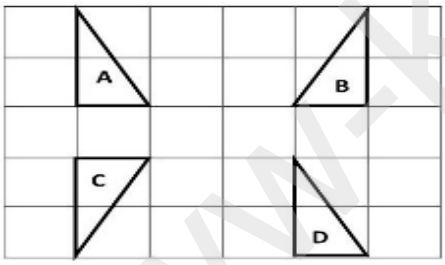
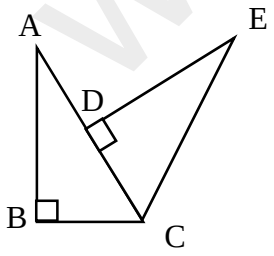
نام و نام خانوادگی دانش‌آموز:	جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش **اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران** **اداره آموزش و پرورش شهرستان تنکابن**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/ ۰٤** **ساعت امتحان: ۸ صبح** **نوبت : دوم**
دبیر : **اقای رخیده و شعبانی فر**	**دبیرستان پســـــرانه ســـــروش دوره متوسّطه اوّل**	**مدّت امتحان: ۷۵ دقیقه**
نام درس: ریاضـــــی	**پایه: هفـــتم**	**نام کلاس:**

مهر آموزشگاه

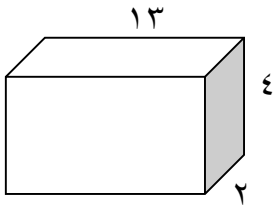
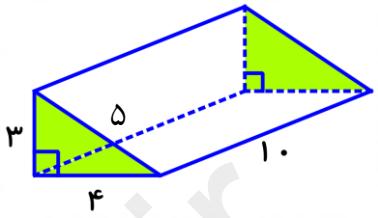
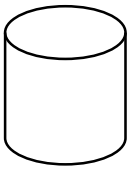
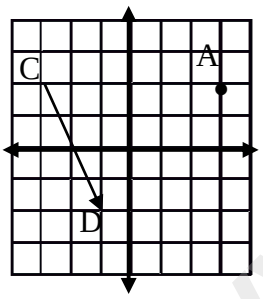
تعداد صفحات (٤)

ردیف	پرسش‌ها	بارم
۱	جمله های درست را با علامت «✓» و غلط را با «×» مشخص کنید. الف) هرگاه حاصل ضرب دو عدد صحیح صفر شود، حداقل یکی از آنها صفر است. ☐ ب) عدد ۴۲ سه شمارنده اول دارد . ☐ ج) یک منشور ۱۵ پهلو دارای ۳۰ یال است . ☐ د) از نظر علم ریاضی، اینکه تیم فوتبال تراکتور تبریز قهرمان اسیا در سال اینده شود ، ممکن نیست. ☐	۱
۲	در هر قسمت فقط گزینه ی درست را مشخص کنید. الف) هر عدد به توان ..... برابر خودش می شود. A) صفر ☐ B) یک ☐ C) خودش ☐ D) هیچکدام ☐ ب) از دَوران مستیل حول یکی از اضلاعش ، ..... به وجود می آید. A) استوانه ☐ B) منشور چهار پهلو ☐ C) هرم ☐ D) مخروط ☐ ج) ب.م.م دو عدد متوالی عدد ..... است . A) عدد بزرگتر ☐ B) عدد کوچکتر ☐ C) ۱ ☐ D) حاصلضرب دو عدد ☐ د) نمودار ..... برای نمایش تغییرها کاربرد دارد. A) میله ای ☐ B) تصویری ☐ C) خطّ شکسته ☐ D) دایره ای ☐	۱
۳	عبارتهای زیر را کامل کنید. الف) قرینه ی قرینه ی ۹− ، عددِ ..... می شود. ب) بردارهایی با هم برابرند که هم اندازه، هم راستا و ..... باشند. ج) مکعبِ ۱− ، عددِ ..... می شود. د) چند ضلعی که همه ی زاویه های کمتر از ۱۸۰ درجه باشند چند ضلعی ..... نام دارد .	۱
۴	با استفاده از راهبرد مناسب، دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۲۴− و مجموع آنها ۱۰+ باشد.	۱
۵	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید . $(-۶)-(-۱۲\div۴)=$ $\quad -۱۸+۱۵=$	۱
	ادامهٔ پرسش‌ها پشت برگه نوشته شده است.	۵

www-kanoon-ir

ردیف	ادامهٔ پرسش‌ها – ریاضی پایهٔ هفتم – صفحهٔ ۲	بارم
۶	الف) مقدار عبارت جبری رو به رو را به ازای $b = -۱$, $a = ۳$ به دست آورید. $a - ۵ a b =$ ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $۵(۳m - ۴n) - (۵m - ۶n) =$ پ) معادله زیر را حل کنید . $۵x - ۱۱ = ۱۹$	۱/۵
۷	الف) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $-\sqrt{\frac{۱}{۴۹}} =$ $۵^۲ - ۲^۳ =$ ب) حاصل عبارتهای زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. $(-۵)^۷ \times (-۳)^۷ =$ $(\frac{۱}{۲})^{۱۱} \times ۰/۵^۸ =$	۲
۸	جذر تقریبی عدد ۴۰ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد ؟	۰/۵
۹	روی علامت ⟵ نوع تبدیل را مشخص کنید .  A ⟶ B A ⟶ D	۰/۵
۱۰	الف) ۶ نقطه روی پاره خطی قرار دادیم.چند نیم خط و چند پاره خط ایجاد می شود ؟ ب) دو مثلث زیر همنهشتند . اجزای متناظر را بنویسید .  A = …… BC = ……..	۱
۱۱	به کمک تجزیه ، ک.م.م اعداد ۴۸ و ۶۰ را محاسبه کنید .	۱
	ادامهٔ پرسش‌ها پشت برگه نوشته شده است.	۶/۵

www.kanoon.ir

	ادامهٔ پرسش‌ها – ریاضی پایهٔ هفتم – صفحهٔ ۳	**بارم**
۱۲	الف) گسترده یک منشور ۵ پهلو را رسم کنید . ب) حجم منشورهای زیر را حساب کنید.   ج)برای رنگ آمیزی بدنه مخزنی استوانه ای به شعاع ۵ و ارتفاع ۴ ، چند مترمربع باید رنگ بزنیم ؟ (عدد پی= ۳) 	۲/۵
۱۳	الف) مختصات نقطه A را بنویسید . A = [ ] ب) نقطه B =$\begin{bmatrix}۱\\-۲\end{bmatrix}$ را بیابید . ج) مختصات بردار CD را بدست آورید . CD = [ ] د) جمع متناظر با بردار CD را بنویسید . ه) مختصات قرینه نقطه A را نسبت به محور طول ها بنویسید .  	۲/۵
۱۴	مقدار x و y را به دست آورید. $\begin{bmatrix}-۳\\y\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\+۱\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-۱۱\\-۴\end{bmatrix}$	۰/۵
۱۵	تاسی را می اندازیم، اختمال اینکه : الف) عدد اوّل بیاید. ب) عددی بین ۲ و ۵ بیاید .	۱
۱۶	انتظار داریم در ۱۸۰ بار پرتاب تاس ، چند بار عدد زوج بیاید ؟	۰/۵
	ادامهٔ پرسش‌ها پشت برگه نوشته شده است.	۷

www-kanoon-ir

	ادامهٔ پرسش‌ها – ریاضی پایهٔ هفتم – صفحهٔ ۴	بارم
۱۷	نمرات ریاضی دانش آموزی در ۵ ماه یک سال تحصیلی در جدول زیر آمده است: الف) میانگین نمرات را بدست آورید . ب) نمودار میله ای آن را رسم نمایید. 	۱/۵

مهر	آبان	آذر	دی	بهمن
۱۷	۱۱	۱۵	۱۳	۲۰

	مهربان و سربلند باشید	۲۰
	امضاء دبیر	

www-kanoon-ir

پاسخ نامه امتحان ریاضی پایه هفتم مدرسه پیرانه سرویس تنکابن

۱- الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) نادرست

۲- الف) B ب) A ج) C د) C

۳- الف) ۹- ب) هم جهت ج) ۱- د) محدب

۴- آن دو عدد سرو و نقطه ابداء ۱۲+ و ۲- می‌باشد

۵- $(-۹)-(-۱۲\div۴)=(-۹)-(-۳)$

$=(-۹)+۳=-۶$

$-۱۸+۱۵=-۳$

۶- الف) $a-۵ab=۳-۵(۳)(-۱)=۳+۱۵=۱۸$

ب) $۵(۳m-۴n)-(۵m-۹n)=\underline{۱۵m}-\underline{۲۰n}-\underline{۵m}+\underline{۹n}$

$=۱۰m-۱۴n$

ج) $۵x-۱۱=۱۹ \longrightarrow ۵x=۱۹+۱۱=۳۰ \xrightarrow{\div ۵} ۵x=۳۰$

$x=۶$

۷- الف) $۵^۲-۲^۳=۲۵-۸=۱۷$

$-\sqrt{\frac{۱}{۴۹}}=-\frac{۱}{۷}$

ب) $(-۵)^۲\times(-۳)^۲=\left((-۵)\times(-۳)\right)^۲=۱۵^۲$

$\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۱۱}\times(۰/۵)^۸=\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۱۱}\times\left(\frac{۱}{۲}\right)^۸=\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۱۱+۸}=\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۱۹}$

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

پاسخ نامه آزمون پایانی پایه هفتم مدرسه پیرانه سرویس شبانه صفحه ۲

۸- $36 < 40 < 49 \longrightarrow 6 < \sqrt{40} < 7$

۹- $A \xrightarrow[\text{یا برابر}]{\text{تقارن یا}} B$ $\qquad A \xrightarrow{\text{انتقال}} D$

۱۰- الف) صفر = تعداد نیم خط $\qquad$ تعداد پاره خط = $\frac{n(n-1)}{2} = 28$

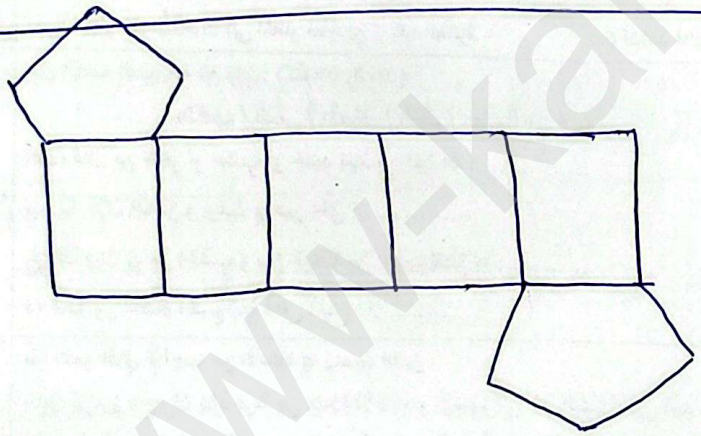
ب) $A = E \qquad BC = DC$

۱۱- $48 = 2^4 \times 3$

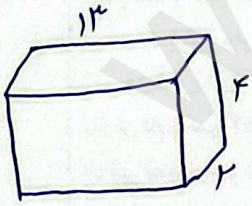
$40 = 2^2 \times 3 \times 5$

ک.م.م $= 2^4 \times 3 \times 5 = 240$

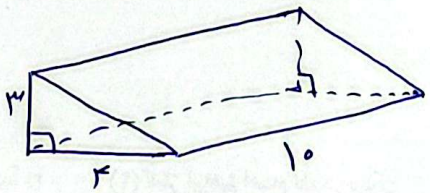
۱۲- الف)



ب)



حجم $= 2 \times 4 \times 13 = 104$



حجم $= \frac{3 \times 4}{2} \times 10 = 60$

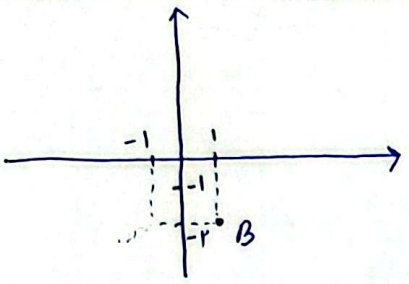
ج) مساحت جانبی استوانه = محیط قاعده × ارتفاع $= 2\pi \times 5 \times 4 = 120\ m^2$

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

پاسخ نامه امتحان رجبی خرداد هفتم — مدرسه سروش شبانه‌روزی — صفحه ۳

۱۳- الف) $A=\begin{bmatrix}3\\2\end{bmatrix}$ ب)



ج) $C=\begin{bmatrix}-4\\2\end{bmatrix}$, $D=\begin{bmatrix}-1\\-2\end{bmatrix}$ $CD=\begin{bmatrix}2\\-4\end{bmatrix}$

د) $\begin{bmatrix}2\\-4\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-4\\2\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-1\\-2\end{bmatrix}$ ← جمع بردار CD

ه) $A'=\begin{bmatrix}3\\2\end{bmatrix}$

۱۴- $\begin{bmatrix}-3\\y\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\1\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-11\\-4\end{bmatrix} \longrightarrow \begin{bmatrix}-3+x\\y+1\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-11\\-4\end{bmatrix} \longrightarrow \begin{matrix}-3+x=-11 \longrightarrow x=-8\\ y+1=-4 \longrightarrow y=-5\end{matrix}$

۱۵-

الف) $A=$ اعداد اول $=\{2,3,5\}$ $P(A)=\frac{n(A)}{n(S)}=\frac{3}{4}=\frac{1}{2}$

ب) $B=$ عددی بین ۲ تا ۵ $=\{3,4\}$ $P(B)=\frac{n(B)}{n(S)}=\frac{2}{4}=\frac{1}{2}$

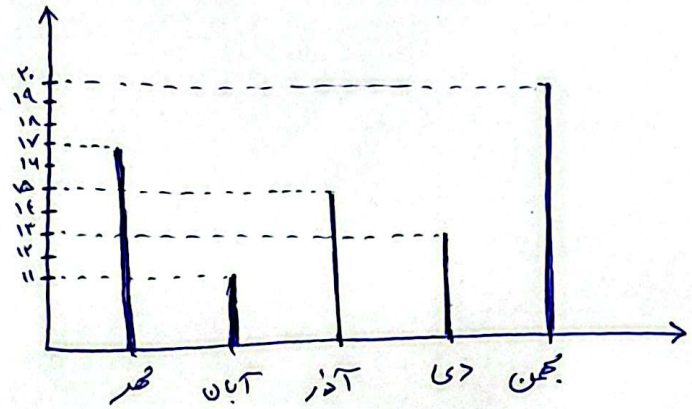
۱۶-

$\frac{\text{تعداد حالات مطلوب}}{\text{تعداد حالات ممکن}} \times 180 = \frac{3}{4}\times 180 = 90$

۱۷-

الف) $\text{میانگین}=\frac{17+11+15+13+9}{5}=\frac{75}{5}=15/2$

ب)



Scanned with CamScanner