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

بسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان تهران

دبیرستان شهید دکتر فیض بخش

سؤالات آزمون درس : ریاضی	پایه : هفتم	ساعت شروع : ۹:۳۰ صبح
نام و نام خانوادگی :	تعداد سؤال : (۱۶) – تعداد صفحه : (۳)	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
شماره صندلی :	**نوبت خرداد ماه۴۰۴**	تاریخ امتحان : ۰۳ / ۰۳ / ۱۴۰۴

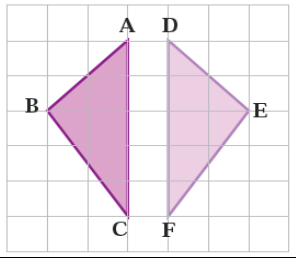
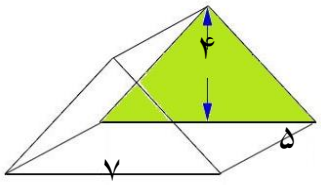
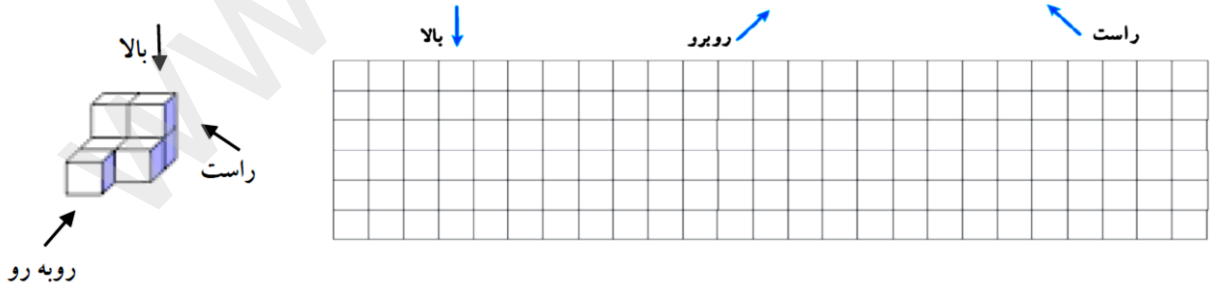
ردیف	سؤالات	نمره
۱	جمله‌های درست را با « √ » و جمله‌های نادرست را با « × » مشخص کنید. الف) نقطه $E = \begin{bmatrix} 78 \\ -43 \end{bmatrix}$ در ناحیه ۳ قرار دارد ☐ ب) هر عدد طبیعی حداقل ۲ شمارنده دارد ☐ ج) از دوران مربع حول ضلعش، استوانه ایجاد می‌شود ☐. د) مجذور هیچ عددی از مکعب خودش بزرگ‌تر نیست ☐	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. الف) جمله‌ی n اُم الگوی عددی ⋯ و22و17و12و7 برابر ..... است. ب) دو بردار وقتی برابرند که هم‌راستا، ..... و هم‌جهت باشند. ج) مساحت کل یک مکعب ..... برابر مساحت جانبیش می‌باشد. د) اطلاعات جمع آوری شده در علم آمار، ..... نامیده می‌شود.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	در هر سؤال گزینه درست را انتخاب کنید. A : حاصل عبارت $\sqrt{40 + \sqrt{81}}$ برابر کدام گزینه است؟ الف) ☐ ب) 32☐ ج) ☐۱ د) ☐15/ B : عدد $2^{102} \times 25^{52}$ چند رقمی است؟ الف) ☐۰۸ ب) ☐۶ ج) ☐۱ د) ☐۱۰ C: ارتفاع استوانه‌ای را ۲ برابر کرده‌ایم. شعاع قاعده‌ی آن را چند برابر کنیم تا حجم آن ۵۰ برابر شود؟ الف) ۲ برابر ☐ ب) ☐۳ برابر ج) ☐۴ برابر ☐۵ برابر D : کدام یک از اعداد زیر نمی‌تواند احتمال رخ دادن یک اتفاق باشد؟ الف) ☐ ب) $\frac{6}{5}$☐ ج) ☐۱ د) ☐$\frac{22}{23}$	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۴	دو شخص A و B از یک نقطه روی مسیر دایره‌ای شکل در خلاف جهت هم شروع به حرکت می‌کنند. اگر شخص A در هر ۴۰ دقیقه یک دور بزند و در هر ۱۵ دقیقه یک بار به هم برسند، شخص B در چند دقیقه یک دور خواهد زد؟ (راهبرد زیر مسئله)	۱
۵	الف) حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید. $(-57) \div (+3) =$ $3 \times (-2-3) + 9 =$ ب) یک زیر دریایی در عمق ۳۵۰ متری از سطح دریا قرار دارد. هواپیمایی ۱۴۵۰ متر بالاتر از آن است. موقعیت هواپیما نسبت به سطح دریا را مشخص کنید.	۱ ۰/۵
	ادامه سؤالات در صفحه دوم	

سؤالات آزمون درس : ریاضی	پایه : هفتم	ساعت شروع : ۹:۳۰ صبح
نام و نام خانوادگی :	تعداد سؤال : (۱۶) – تعداد صفحه : (۳)	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
شماره صندلی :	**نوبت خرداد ماه ۱۳۹۶**	تاریخ امتحان : ۶ / ۳/ ۹۶

ردیف	سؤالات	نمره



www.kanoon.ir

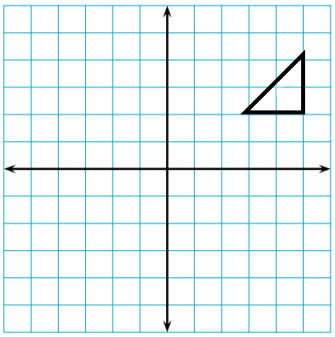
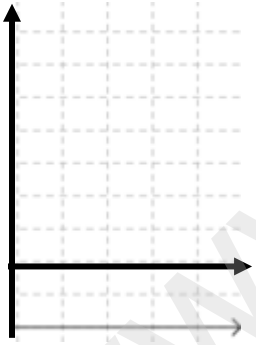
۶	در شکل زیر مثلث BEC متساوی الاضلاع و $ABCD$ مربع است. اندازه زاویه‌ی X را به دست آورید.	۰/۷۵
۷	الف) در شکل روبرو مثلث ABC با چه تبدیلی به مثلث DEF تبدیل شده است؟ ب) هم نهشتی دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید. 	۰/۷۵
۸	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $12\,a - 7\,b + 8\,a + 7\,b =$ ب) مقدار عددی عبارت جبری $2\,m - 3$ را به ازای $m = 5$ بدست آورید. ج) برای مسئله زیر معادله‌ای نوشته و آن را حل کنید. « از ۲ برابر عددی ۳۶ واحد کم کردیم، حاصل منفی ۷ برابر همان عدد شد.عدد مورد نظر چند است؟»	۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵
۹	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $[36 \text{ و } 54] =$ $(105 \text{ و } 168) =$	۱
۱۰	الف) حجم شکل زیر را پیدا کنید.**(نوشتن فرمول حجم الزامی است.)**  ب) مساحت جانبی منشوری که قاعده‌ی آن ۵ ضلعی منتظم به ضلع ۲ سانتی‌متر است برابر ۴۸ سانتی‌متر مربع می‌باشد. ارتفاع این منشور را به دست آورید.**(نوشتن فرمول مساحت جانبی الزامی است.)**	۱ ۱
۱۱	حجم زیر از راست، روبرو و بالا چگونه دیده می شود؟ 	۰/۷۵

ادامه سؤالات در صفحه سوم

سؤالات آزمون درس : ریاضی	پایه : هفتم	ساعت شروع : ۹:۳۰ صبح
نام و نام خانوادگی :	تعداد سؤال : (۱۶) – تعداد صفحه : (۳)	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
شماره صندلی :	**نوبت خرداد ماه ۱۳۹۶**	تاریخ امتحان : ۹۶ / ۳ /۶

ردیف	سؤالات	نمره

www.kanoon.ir

۱۲	الف) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $(7 \times 8) \times 1^6 \div 4 - 11 =$ $\quad$ $3^3 - 4^2 - 5^0 =$ ب) حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید. $12 \times 12 \times 12 \times \left(\frac{1}{24}\right)^3 =$ $\quad$ $a^5 \times a =$ ج) اگر $3^x = 10$ باشد، آن‌گاه حاصل عبارت 3^{x+1} را به دست آورید.	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
13	جذر تقریبی عدد ۷ را به کمک جدول پیدا کنید. $\sqrt{7} \simeq$ **عدد** | | | | | **مجذور** | | | | |	۰/۷۵
۱۴	در دستگاه مختصات روبرو: الف) نقاط $A = \begin{bmatrix}0\\3\end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix}-4\\-2\end{bmatrix}$ را مشخص کنید. ب) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کرده و مختصات آن را بنویسید. $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix}\ \\ \ \end{bmatrix}$ ج) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. $\begin{bmatrix}\ \\ \ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix}\ \\ \ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix}\ \\ \ \end{bmatrix}$ د) مثلث داده شده را با بردار $\overrightarrow{AB}$ انتقال دهید. 	۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۱
۱۵	نمره‌های ریاضی دانش آموزی در ۴ ماه به صورت روبرو می‌باشد: الف) نمودار خط شکسته مربوط به جدول بالا را رسم کنید. ب) میانگین نمرات او را حساب کنید. **ماه** | مهر | آبان | آذر | دی **نمره** | ۱۳ | ۱۱ | ۱۴ | ۱۸ 	۱ ۰/۵
۱۶	۱۵ توپ با شماره‌های ۱ تا ۱۵ را درون گردونه‌ای ریخته‌ایم. یک توپ به تصادف خارج می‌کنیم: الف) احتمال این که شماره‌ی توپ مضرب ۳ باشد، چه قدر است؟ ب) احتمال این که شماره‌ی توپ مجذور کامل باشد، چه قدر است؟	۱
	نمره با عدد : ..... نمره با حروف : ..... موفق باشید. حسینی جمع بارم :	۲۰

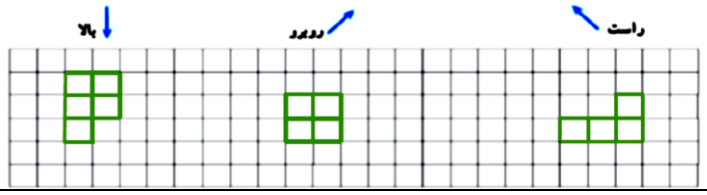
پاسخنامه

۱- الف) × ب) × ج) √ د) ×

۲- الف) $5n + 2$ ب) هم‌اندازه ج) $\frac{3}{2}$ د) داده

۳- الف) A ب) B ج) C د) D

۱۱-



www-kanoon-ir

۴- $15 \times 9 = 135^\circ$ $\quad 360 \div$

$40 = 9^\circ$

$360 - 135 = 225^\circ$

$\frac{225}{360} = \frac{15}{x} \Rightarrow x = \frac{360 \times 15}{225} = 24$ دقیقه

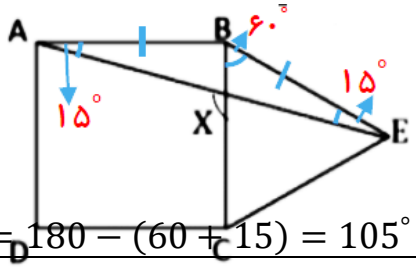
۵- الف)

$3 \times (-2-3) + 9 = -6$ ، $(-57) \div (+3)$
$= -19$

ب)

$(-350) + (+1450) = 1100$

۶-



$X = 180 - (60 + 15) = 105^\circ$

۷- الف) تقارن

ب) $\Delta ABC \cong \Delta DEF$

۸- الف) $20\ a$

ب) $2 \times (5) - 3 = 7$

ج)

$2x - 36 =$ $\quad -7x$

$2x + 7x =$

$36 \Rightarrow 9x = 36 \Rightarrow x = 4$

۹-

$(105 \text{ و } 168) = 3 \times 7 = 21$

$[36 \text{ و } 54] = 2^2 \times 3^3 = 108$

۱۰- الف)

$V = S \times h$

$S_{\text{قاعده}} = \frac{7 \times 4}{2} = 14 \qquad V = 14 \times 5 = 70$

ب)

$S = P \times h$

$48 = 10 \times h \Rightarrow h = 4/8$

۱۲- الف)

$27 - 16 - 1 = 10$ ، $54 \div 4 - 11 = 14 - 11$
$= 3$

ب)

$12^3 \times \left(\frac{1}{24}\right)^3$ ، a^6

$= \left(\frac{1}{2}\right)^3$

ج)

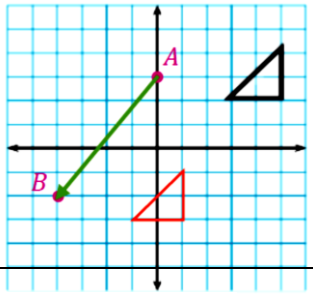
$3^{x+1} = 3^x \times 3^1 = 10 \times 3 = 30$

۱۳-

عدد	2/5	2/6	2/7
مجذور	6/25	6/76	7/29

$\sqrt{7} \simeq 2/6$

۱۴-

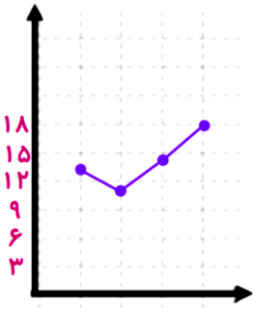


ب) $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -4 \\ -5 \end{bmatrix}$

ج)

$\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -4 \\ -5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4 \\ -2 \end{bmatrix}$

۱۵- الف)



ب) $\frac{13+11+14+18}{4} = 14$

۱۶- الف) $\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$

ب) $\frac{3}{15} = \frac{1}{5}$