

بسه تعالی

نام:
نام فائزادگی:
مدت امتحان:

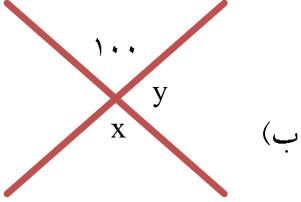
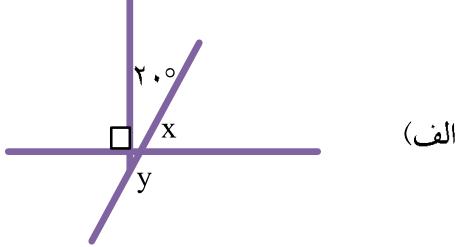
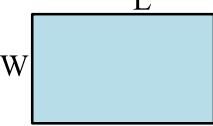
نمونه سؤال شماره ۴

سوالات امتحان درس ریاضی
سال هفتم
نوبت دوم

بارم

سوالات

ردیف

۱	توپی از ارتفاع ۱۸ متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن نصف ارتفاع قبل خود بالا می آید. این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد چند متر حرکت کرده است؟	۱
۰/۷۵	در \square عدد مناسب بنویسید. الف) $\square = -14$ ب) $\square \div (-3) = -15$ ج) $-\square = -3$	۲
۰/۷۵	دماهی هوای تبریز ۵ درجه زیر صفر و دماهی هوای اردبیل ۳ برابر آن است. میانگین دماهی هوای این دو شهر چند درجه است؟	۳
۱	در شکل های مقابل اندازه زاویه X و Y را پیدا کنید.	۴
۱	 (ب)	 (الف)
۱	الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $17 \times 10^2 - 0 \times 10^4 =$ ب) جذر تقریبی عدد ۲۳ را به دست آورید.	۵
۱/۵	 الف) محیط و مساحت شکل مقابل را به صورت عبارت جبری بنویسید.	۶
	ب) معادله مقابل را حل کنید. $4x - 3 = 2x + 1$	

بسه تعالی

سوالات امتحان درس ریاضی
سال هفتم
نوبت دوم

(صفحه ۲۵)

نمونه سؤال شماره ۴

بارم

سوالات

ردیف

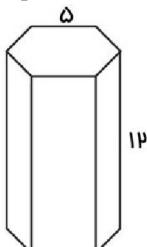
۱/۵

الف) حجم استوانه ای به شعاع ۲ و ارتفاع ۱۰ سانتی متر را حساب کنید.

۷

ب) مساحت جانبی یک منشور شش پهلو که اندازه ضلع قاعده آن ۵ سانتی متر و ارتفاع آن ۱۲ سانتی متر است را

به دست آورید.



۱

جاهای خالی را با کلمات مناسب داخل پرانتز کامل کنید.

۸

الف) کوچکترین شمارنده هر عدد است. (صفر، یک)

ب) عدهای اول فقط شمارنده دارند. (یک، دو)

ج) اگر عددی زوج باشد، یکی از شمارنده های اول آن عدد است. (دو، سه)

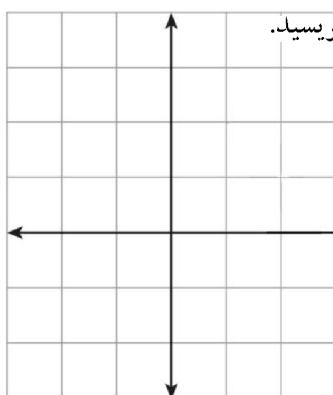
د) مجموع یک عدد فرد و یک عدد زوج همیشه عددی است. (زوج، فرد)

۱/۵

ب م و ک م دو عدد ۳۶ و ۲۴ را بنویسید.

۹

۱



۱

بردار $a = \begin{bmatrix} -3 \\ -4 \end{bmatrix}$ را ابتدا از $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ رسم کنید سپس مختصات نقطه انتهای آن را بنویسید.

۱۰

نام:

نام فانوادگی:

مدت امتحان:

بسه تعالی

سوالات امتحان درس ریاضی سال هفتم نوبت دوم

(صفحه ۳)

نمونه سؤال شماره ۴

بارم

سوالات

ردیف

۱	$\left[\begin{smallmatrix} -5 \\ -4 \end{smallmatrix} \right] + \left[\begin{smallmatrix} 2 \\ -1 \end{smallmatrix} \right] = \left[\quad \right]$	تساوی های زیر را کامل کنید.	۱۱
۰/۵	(الف) $\left[\begin{smallmatrix} -5 \\ -4 \end{smallmatrix} \right] + \left[\begin{smallmatrix} 2 \\ -1 \end{smallmatrix} \right] = \left[\quad \right]$	جملات درست و نادرست را مشخص کنید.	۱۲
	نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/>	الف) نقطه $\left[\begin{smallmatrix} -2 \\ 1 \end{smallmatrix} \right]$ در ناحیه دوم قرار دارد.	
	نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/>	ب) بردار $\left[\begin{smallmatrix} 0 \\ 2 \end{smallmatrix} \right]$ موازی محور طول ها است.	
۱	$(0.25)^{15} \times 8^{10} \times 10^{15} =$	الف) مجدور و مکعب عدد $\frac{2}{3}$ را بدست آورید.	۱۳
۱		ب) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.	
۰/۵		گزینه درست را انتخاب کنید.	۱۴
	د) جذر ندارد. <input type="checkbox"/>	۱- حاصل $\sqrt{(-5)^2}$ کدام گزینه است؟	
	ج) 5^{-5} <input type="checkbox"/>	الف) 5^{-5} <input type="checkbox"/>	
	د) 6^0 <input type="checkbox"/>	۲- حاصل $\sqrt{0/36}$ کدام گزینه است؟	
	ج) 0.06^0 <input type="checkbox"/>	الف) 0.006^0 <input type="checkbox"/>	
۱		نمودار نمرات یک کلاس در درس ریاضی به صورت زیر است.	۱۵
		الف) این کلاس چند دانش آموز دارد؟	
		ب) چند نفر از دانش آموزان نمره بیشتر از ۱۰ گرفته اند؟	
		ج) چند نفر از دانش آموزان نمره کمتر از ۵ دارند؟	
		د) میانگین دسته آخر را حساب کنید.	

نام:

نام فائزه‌گی:

مدت امتحان:

بسه تعالی

سوالات امتحان درس ریاضی سال هفتم نوبت دوم

(صفحه ۴)

نمونه سؤال شماره ۴

بارم

سوالات

ردیف

۱/۵	یک سکه و یک تاس را با هم انداخته ایم: الف) همه‌ی حالت‌های ممکن را بنویسید. ب) احتمال این که سکه رو و تاس عدد فرد بیاید چقدر است؟	۱۶
۱	عدد m به صورت $14 \times 15 \times 12 \times 9 = m$ می‌باشد. شمارنده‌های اول عدد m را بنویسید.	۱۷
۰/۷۵	این تساوی‌ها را برای یک منشور ۶ پهلو کامل کنید. تعداد یال‌ها: تعداد رأس‌ها: تعداد وجه‌های جانبی:	۱۸
۰/۷۵	$\frac{\sqrt{16} + 4^2}{\sqrt{\sqrt{81}}} =$	۱۹ حاصل را به دست آورید.

پاسخنامه

بسم الله الرحمن الرحيم

سوالات امتحان درس ریاضی سال هفتم نوبت دوم

(صفحه ۵)

نمونه سؤال شماره ۴

ردیف

$$18 \div 2 = 9$$

$$9 \div 2 = 4\frac{1}{5}$$

$$18 + 9 + 9 + 4\frac{1}{5} + 4\frac{1}{5} = 45$$

۱

$$-7$$

$$+45$$

$$-6$$

۲

$$-5 \times 3 = -15 \quad \text{هوای ارومیه} \quad -5 = \text{هوای تبریز}$$

۳

$$y = 180 - 100 = 80 \quad \text{و} \quad x = 100 \quad \text{ب}$$

$$y = 110 \quad \text{و} \quad x = 70 \quad \text{الف}$$

۴

$$17 \times 100 - \cdot = 1700$$

الف

۵

عدد	$4/9$	$6/11$	$4/7$	جواب
مجدور	$24/01$	$23/04$	$22/09$	

$$\text{محیط } P = L + L + W + W = 2L + 2W$$

$$\text{مساحت } S = L \cdot W$$

۶

$$2x = 1 + 4x - 3 \rightarrow 2x = 4 \rightarrow x = 2$$

ب

$$\text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده} = \text{حجم استوانه}$$

$$V = 2 \times 2 \times \pi \times 10 = 40\pi$$

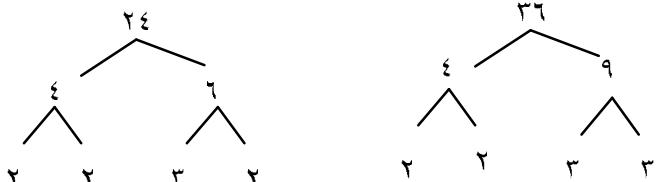
۷

د) فرد

ج) دو

ب) دو

الف) یک



$$\text{ب) } 24 : 36 = 12 : 36 = 1 : 3$$

$$\text{ک) } 24 : 36 = 72 : 36 = 2 : 1$$

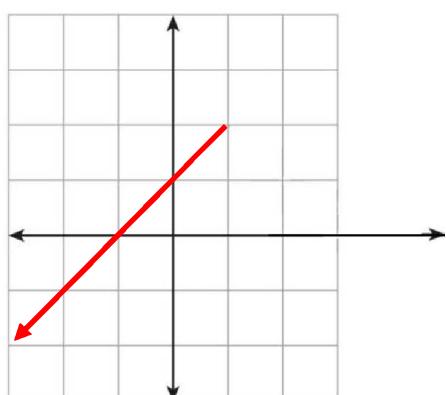
۸

۹

مختصات نقطه انتهای بردار

$$\begin{bmatrix} -3 \\ -2 \end{bmatrix}$$

۱۰



$$\text{الف) } \begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ -3 \end{bmatrix}$$

$$\text{ب) } \begin{bmatrix} +5 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -5 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} . \\ . \end{bmatrix}$$

۱۱

پاسخنامه

بسم الله تعالى

سوالات امتحان درس ریاضی سال هفتم نوبت دوم

(صفحه ۶)

نمونه سؤال شماره ۴

ردیف

۱۲ الف) درست

ب) نادرست

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{27} \quad \text{الف) مجدور}$$

$$2^{10} \times 2^{15} = 2^{25} \quad \text{ب) }$$

۱۴ (ا) الف) ج

$$15 + 20 = 35 \div 2 = 17.5 \quad \text{د) }$$

ج) هیچ نفر

ب) ۱۸ نفر

۱۵ الف) ۲۲ نفر

۱۶ الف) $\{(1\text{ و }2), (1\text{ و }3), (1\text{ و }4), (1\text{ و }5), (1\text{ و }6), (2\text{ و }3), (2\text{ و }4), (2\text{ و }5), (2\text{ و }6), (3\text{ و }4), (3\text{ و }5), (3\text{ و }6), (4\text{ و }5), (4\text{ و }6), (5\text{ و }6)\}$
همه حالات

۱۲ حالت: $6 \times 6 = 36$

$$\text{ب) } P(A) = \frac{3}{12} = \frac{1}{4} \quad \text{(ا) ور) ، (3 ور) ، (1 ور)}$$

۱۷ ۲, ۳, ۵, ۷

یالها: ۱۸

رأسها: ۱۲

وجههای جانبی: ۶

$$\frac{4+16}{3} = \frac{20}{3} \quad \text{۱۹}$$