Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

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.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام :	باسمه تعالی	نام درس : ریاضي
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش وپرورش استان مازندران	پایه : هفتم
نام آموزشگاه :	اداره آموزش وپرورش شهرستان کلاردشت	تاریخ امتحان :1403 /3/13
تعداد صفحه : 4	تعداد سوال : 15	وقت : 80 دقیقه

مهر آموزشگاه

سوالات

بارم

1 (1)

گزینه صحیح را انتخاب کنید .

❖ **بزرگترین عدد صحیح منفی کدام است؟**

الف) **-10** ○ ب) -1 ○ ج) -9 ○ د) -99 ○

❖ **احتمال اینکه که در پرتاب یک تاس عددی فرد بیاید چقدر است؟**

الف) $\frac{4}{6}$ ○ **ب)** $\frac{2}{6}$ ○ **ج)** $\frac{3}{6}$ ○ **د)** $\frac{1}{6}$ ○

❖ **مجذور عدد 3 کدام است؟**

الف) 9 ○ **ب) -9** ○ **ج) -6** ○ **د) 6** ○

❖ **تعداد یال های یک منشور 5 پهلو کدام است ؟**

الف) 10 ○ **ب) 5** ○ **ج) 20** ○ **د) 15** ○

2 (1)

جمله های صحیح و غلط را مشخص کنید .

★ **استوانه بی شمار یال دارد.** **درست** ○ **نادرست** ○

★ **دو بردار را مساوی گوییم هرگاه هم راستا و هم اندازه و غیر هم جهت باشند.** **درست** ○ **نادرست** ○

★ **از یک نقطه بی شمار خط راست میگذرد .** **درست** ○ **نادرست** ○

★ **عدد 23 عددی اول است .** **درست** ○ **نادرست** ○

3 (1)

جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید .

★ **برای نمایش تغییرها از نمودار ..... استفاده می کنیم.**

★ **6 و 6 -** ریشه های دوم عدد..... هستند.

★ **کوچکترین شمارنده هر عدد ..... است.**

★ **چندضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگتر از 180 درجه ندارند ..... نامیده می شوند.**

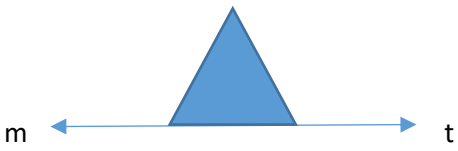
4 (0/75)

حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $[-4-(+14)] \div [(-2)\times(-3)]$ **=**

5 (0/5)

دمای هوای کلاردشت در یک روز بهاری 10 درجه بالای صفر است و چالوس 8 درجه از کلاردشت گرمتر است. دمای هوای چالوس چند درجه است؟

www-kanoon-ir

0/5 **0/5** **0/5**	**الف) جمله nام الگوی عددی مقابل رابنویسید:** **5,7,9,...** **ب) اگر جمله nام یک الگو 4n+ 3 باشد جمله پنجم آن را بدست آورید؟** **ج) عبارت جبری زیر را ساده کنید.** **3a – 2b + 5b + 4a =**	6
0.75	**معادله زیر را حل کنید:** $4X + 7 = 2X - 3$	7
0.5 **0.5**	**الف) اگر روی یک خط هشت نقطه قرار دهیم چند نیم خط بوجود می آید؟** **ب) در شکل زیر موارد خواسته شده را بنویسید.** **نام خط:** **نام پاره خط:**  	**8**
0.5 **1.5**	**الف) شمارنده های عدد 20 را بنویسید.** **20 :** **ب) ب م م و ک م م دو عدد 24 و 30 را با استفاده از نمودار درختی بدست آورید.**	9
1 1	**الف) حجم استوانه ای به شعاع قاعده 5 و ارتفاع 8 را بدست آورید. (نوشتن فرمول حجم الزامی است)** **ب) ستونی به شکل منشور 6 پهلو است که هر ضلع آن 0/3 متر و ارتفاع آن 5 متر است. می خواهیم بدنه جانبی این ستون را کاشی کاری کنیم. چند مترمربع کاشی لازم است؟**	10

www-kanoon-ir

1.5 **1**	**الف) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید:** $5^2 + (2^3 \times 7^0) =$ $\sqrt{\frac{64}{49}} =$ **ب) حاصل عبارت زیر را به صورت توان دار بنویسید.** $5^3 \times 4^3$ $6^5 \times 6^7$	11
2	**با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید:** **الف) مختصات نقطه A را بنویسید.** **ب) نقطه** $B = \binom{0}{-2}$ **را روی محور مختصات نشان دهید.** **پ) بردار AB را رسم کرده و جمع متناظر آن را بنویسید.**	12
1	**جای خالی را کامل کنید.** $\binom{\quad}{-3} + \binom{-4}{5} = \binom{-8}{\quad}$	13
1	**الف) قرینه نقطه** $\binom{-5}{6}$ **را نسبت به محور طول ها بدست آورید؟** **ب) عدد** $\sqrt{40}$ **بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟**	14

www-kanoon.ir

2	**با توجه به جدول زیر:** | دینی	علوم	عربی	فارسی	ریاضی	درس
---	---	---	---	---	---
15	18	14	20	18	نمره | **الف) نمودار خط شکسته آن را رسم کنید.** **ب) میانگین اعداد را بدست آورید.**	15
20	موفق و سربلند باشید تیمورنژاد	جمع

www-kanoon-ir

درس نوشته شده در دبیرستان دوره متوسطه اول و دهم دادرس تهران شمال

نام :	باسمه تعالی	نام درس : ریاضی
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش وپرورش استان مازندران	پایه : هفتم
نام آموزشگاه :	اداره آموزش وپرورش شهرستان کلاردشت	تاریخ امتحان :1403 /3/13
تعداد صفحه : 4	تعداد سوال : 15	وقت : 80 دقیقه

مهر آموزشگاه

سوالات

بارم

1 — بارم: 1

گزینه صحیح را انتخاب کنید .

❖ بزرگترین عدد صحیح منفی کدام است؟

الف) **-10** ○ ب) -1 ● ج) -9 ○ د) -99 ○

❖ احتمال اینکه که در پرتاب یک تاس عددی فرد بیاید چقدر است؟ $\frac{۳}{۶} = \frac{۱}{۲}$

الف) $\frac{4}{6}$ ○ ب) $\frac{2}{6}$ ○ ج) $\frac{3}{6}$ ● د) $\frac{1}{6}$ ○

❖ مجذور عدد **3** کدام است؟ $۹ = ۳^۲$

الف) **9** ● ب) **-9** ○ ج) **-6** ○ د) **6** ○

❖ تعداد یال های یک منشور **5** پهلو کدام است ؟ $۳ \times n \rightarrow ۳ \times ۵ = ۱۵$

الف) **10** ○ ب) **5** ○ ج) **20** ○ د) **15** ●

2 — بارم: 1

جمله های صحیح و غلط را مشخص کنید .

★ استوانه بی شمار یال دارد.	درست ●	نادرست ○
★ دو بردار را مساوی گوییم هرگاه هم راستا و هم اندازه و غیر هم جهت باشند.	درست ○	نادرست ●
★ از یک نقطه بی شمار خط راست میگذرد .	درست ●	نادرست ○
★ عدد **23** عددی اول است .	درست ●	نادرست ○

3 — بارم: 1

جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید .

★ برای نمایش تغییرها از نمودار ..خطی.. استفاده می کنیم.

★ **6** و **6 -** ریشه های دوم عدد..۳۶.. هستند.

★ کوچکترین شمارنده هر عدد .....۱..... است.

★ چندضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگتر از **180** درجه ندارند ..محدب.. نامیده می شوند. (کوژ)

4 — بارم: 0/75

حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

$[-4 - (+14)] \div [(-2) \times (-3)] = -18 \div 6 = -3$

-18 , $+6$

5 — بارم: 0/5

دمای هوای کلاردشت در یک روز بهاری **10** درجه بالای صفر است و چالوس **8** درجه از کلاردشت گرمتر است. دمای هوای چالوس چند درجه است؟

کلاردشت : $+10^\circ$

چالوس : $+10+8 = 18^\circ C$

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

6

0/5 الف) جمله nام الگوی عددی مقابل رابنویسید: 5,7,9,... ⇒ $2n+3$: جمله nام

0/5 ب) اگر جمله nام یک الگو 4n+ 3 باشد جمله پنجم آن را بدست آورید؟ $n=5 \rightarrow 4(5)+3=23$

0/5 ج) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $3a-2b+5b+4a = 7a+3b$

7

0.75 معادله زیر را حل کنید:

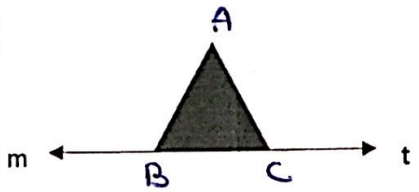
$4X+7=2X-3 \rightarrow 4x-2x=-3-7$

$2x=-10 \Rightarrow x=\frac{-10}{2} \rightarrow \boxed{x=-5}$

8

0.5 الف) اگر روی یک خط هشت نقطه قرار دهیم چند نیم خط بوجود می آید؟ تعداد نقطه × ۲ ⇒ $8\times2=16$ نیم خط

0.5 ب) در شکل زیر موارد خواسته شده را بنویسید.



نام خط: $BC \perp AB \perp AC$ نام پاره خط: $Bm \perp Ct$

9

0.5 الف) شمارنده های عدد 20 را بنویسید. 20 : {۱, ۲, ۴, ۵, ۱۰, ۲۰}

1.5 ب) ب م م و ک م م دو عدد 24 و 30 را با استفاده از نمودار درختی بدست آورید.



$30 = 3^1 \times 2^1 \times 5^1$

$24 = 2^3 \times 3^1$

ب م م : $3^1 \times 2^1 = 6$

ک م م : $2^3 \times 3^1 \times 5^1 = 120$

10

1 الف) حجم استوانه ای به شعاع قاعده 5 و ارتفاع 8 را بدست آورید. (نوشتن فرمول حجم الزامی است)

حجم استوانه = مساحت قاعده × ارتفاع $\rightarrow 3.14\times5^2\times8=628$

1 ب) ستونی به شکل منشور 6 پهلو است که هر ضلع آن 0/3 متر و ارتفاع آن 5 متر است. می خواهیم بدنه جانبی این ستون را کاشی کاری کنیم. چند مترمربع کاشی لازم است؟

مساحت جانبی = محیط قاعده × ارتفاع

$= 6\times0.3\times5=9\ m^2$

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

11

1.5

الف) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید:

$5^2 + (2^3 \times 7^{0}) = ۲۵ + ۸ = ۳۳$

1

$\sqrt{\frac{64}{49}} = \frac{\sqrt{۶۴}}{\sqrt{۴۹}} = \frac{۸}{۷}$

ب) حاصل عبارت زیر را به صورت توان دار بنویسید.

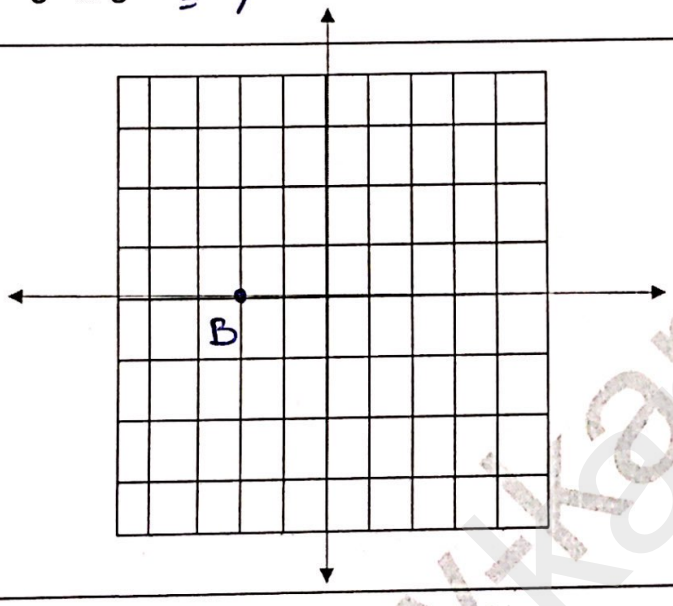
$5^3 \times 4^3 = ۲۰^{۳}$

$6^5 \times 6^7 = ۶^{۱۲}$

12

با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید:

2



الف) مختصات نقطه A را بنویسید.

ب) نقطه $B = \begin{pmatrix} 0 \\ -2 \end{pmatrix}$ را روی محور مختصات نشان دهید.

پ) بردار AB را رسم کرده و جمع متناظر آن را بنویسید.

13

جای خالی را کامل کنید.

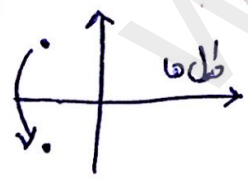
1

$\begin{pmatrix} -۴ \\ -3 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -4 \\ 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -8 \\ ۲ \end{pmatrix}$ → $۵ - ۴ = -۸ \Rightarrow ۵ = -۸ + ۴ = -۴$

$-۳ + ۵ = +۲$

14

1



الف) قرینه نقطه $\begin{pmatrix} -5 \\ 6 \end{pmatrix}$ را نسبت به محور طول ها بدست آورید؟ $\begin{bmatrix} -۵ \\ -۶ \end{bmatrix}$

ب) عدد $\sqrt{40}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟

$\sqrt{۳۶} < \sqrt{۴۰} < \sqrt{۴۹} \Rightarrow ۶ < \sqrt{۴۰} < ۷$

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

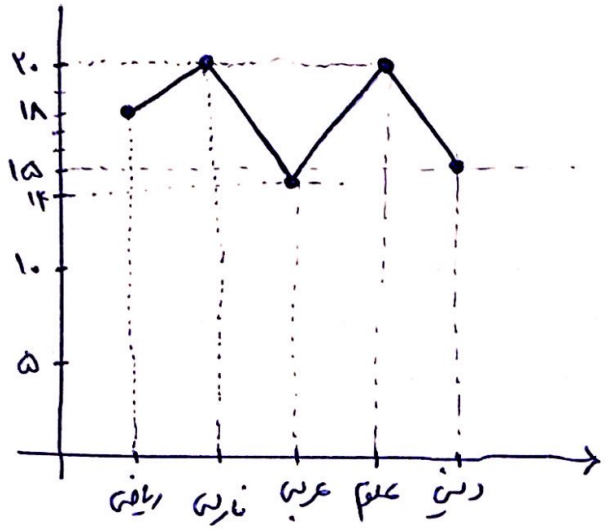
2

15

با توجه به جدول زیر:

درس	ریاضی	فارسی	عربی	علوم	دینی
نمره	18	20	14	18	15

الف) نمودار خط شکسته آن را رسم کنید.



ب) میانگین اعداد را بدست آورید.

$$\text{میانگین} = \frac{۱۸+۲۰+۱۴+۱۸+۱۵}{۵} = ۱۷$$

جمع

20

موفق و سربلند باشید

تیمورنژاد

Scanned with CamScanner