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

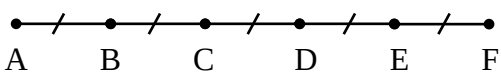
بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بندرگز

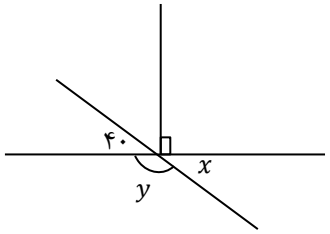
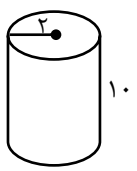
کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی

نام:	**نام آموزشگاه: غیردولتی عترت**			**ساعت شروع:**
نام خانوادگی:	**سؤالات امتحان درس: ریاضی**			**مدت آزمون: ۹۰ دقیقه**
پایه تحصیلی: هفتم	**نوبت: دوم**	**شماره صندلی:**	**تعداد صفحه: ۳**	**تاریخ آزمون: 1/ ۰۳/ ۱۴۰۳**

تعداد ۱۱ سئوال در ۳ صفحه

ردیف	سئوالات	بارم
۱	**جملات درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید.** الف) در یک منشور ۵ پهلو تعداد یالها ۱۰ تا است. ☐ ب) نقطه $\begin{bmatrix}-۱۲۰\\+۱۴۰\end{bmatrix}$ در ناحیه چهارم صفحه مختصات قرار دارد. ☐ پ) قرینه بردار $a = \begin{bmatrix}-۲\\+۳\end{bmatrix}$ نسبت به محور عرضها $\begin{bmatrix}+۲\\-۳\end{bmatrix}$ است. ☐ ت) علم آمار، علم جمع آوری اطلاعات و داده های عددی است. ☐	۱
۲	**جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید.** الف) اعداد ۷ و -۷ ریشه های دوم عدد ..... هستند. ب) قرینه ی بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix}-۲\\۳\end{bmatrix}$ نسبت به مبدأ مختصات، ..... می باشد. پ) اگر اتفاقی قطعاً رخ دهد، احتمال وقوع آن ..... می باشد. ت) دو بردار قرینه اند، هرگاه هم اندازه، هم راستا و ..... باشند. ث) مکعب عدد $-\frac{۱}{۲}$ برابر است با ..... . ج) حاصل $-۴^۲$ برابر است با	۱/۵
۳	**در هر یک از سؤالات زیر پاسخ صحیح را انتخاب کنید.** الف) جمله ی n ام، الگوی ... و ۹ و ۱۴ و ۹ و ۴ کدام است؟ ۱) ☐ $۵n$ ۲) ☐ $۴n$ ۳) ☐ $۵n - ۱$ ۴) ☐ $۴n + ۱$ ب) کدام نقطه روی محور طول ها قرار دارد؟ ۱) ☐ $\begin{bmatrix}-۲\\۱\end{bmatrix}$ ۲) ☐ $\begin{bmatrix}۳\\۴\end{bmatrix}$ ۳) ☐ $\begin{bmatrix}۰\\۵\end{bmatrix}$ ۴) ☐ $\begin{bmatrix}۲\\۰\end{bmatrix}$ پ) حاصل کدام جذر درست محاسبه شده است؟ ۱) ☐ $\sqrt{۰/۳۶} = ۰/۶$ ۲) ☐ $\sqrt{-۲۵} = -۵$ ۳) ☐ $-\sqrt{۴} = ۲$ ۴) ☐ $\sqrt{۰/۰۱} = ۱۰$ ت) در شکل زیر پاره خط AF' به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده است. با توجه به آن پاسخ مناسب را انتخاب کنید.  $BD = \ldots\ldots AD$ ۱) ☐ BD ۲) ☐ $\frac{۲}{۳}$ ۳) ☐ $\frac{۳}{۲}$ ۴) ☐ $\frac{۱}{۳}$	۱

www-kanoon-ir

۴	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. ۱) $[۲-(-۲۵)]\div(-۳)=$ ۲) $\frac{۲^۳+۳}{۵-۲\times۳}=$	۱/۵
	ب) دمای هوای شهرکرد ۲ درجه زیر صفر است، و تهران ۸ درجه از شهرکرد گرم‌تر است. دمای هوای تهران چند درجه است؟	۰/۵
۵	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۳(a+۷x)+۱۲a-۶x=$	۰/۷۵
	ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $n=۵$ و $m=۲$ بدست آورید. $-۲m+n^۲=$	۰/۷۵
	پ) معادله ی زیر را حل کنید. $-۴x+۱۶=۲۸$	۱
۶	الف) مجموع دو زاویه متقابل به رأس ۷۸ است. اندازه ی هر یک از آن ها چند درجه است؟	۰/۵
	ب) در شکل زیر اندازه ی x و y را بدست آورید. 	۰/۵
۷	الف) شمارنده های عدد ۳۵ را بنویسید.	۱
	ب) دو عدد اول بین ۲۰ و ۳۰ را بنویسید.	۰/۵
	پ) حاصل $(۹۶,۷۲)$ را با تجزیه به نمودار درختی بنویسید.	۱
۸	الف) قاعده ی یک منشور سه پهلو چه شکلی است؟	۰/۲۵
	ب) از دوران یک مستطیل حول طولش چه شکلی بوجود می آید؟	۰/۲۵
	پ) حجم شکل حاصل را بدست آورید. $(\pi\sim۳)$ (فرمول نوشته شود) 	۱/۲۵
	ت) مساحت کل مکعبی به ضلع ۴ سانتی را بدست آورید.	۰/۷۵

www-kanoon-ir

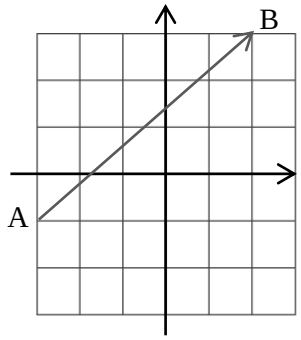
بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بندرگز

کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی

نام:	**نام آموزشگاه: غیردولتی عترت**			**ساعت شروع:**
نام خانوادگی:	**سؤالات امتحان درس: ریاضی**			**مدت آزمون: ۹۰ دقیقه**
پایه تحصیلی: هفتم	**نوبت: دوم**	**شماره صندلی:**	**تعداد صفحه: ۳**	**تاریخ آزمون: / ۰۳/ ۱۴۰۳**

تعداد ۱۱ سئوال در ۳ صفحه

۹	الف) حاصل عبارت های زیر را به صورت تواندار بنویسید. ۱) $۳^{۶} \times ۲^{۱۰} \times ۶^{۶} \times ۹^{۱۰} =$ ۲) $۳^{۹} + ۳^{۹} + ۳^{۹} =$	۱
	ب) مقدار تقریبی جذر زیر را حساب کنید. $\sqrt{۲۸} \sim$	۱
۱۰	الف) در شکل مقابل مختصات نقاط A و B و بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. $A = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$ $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$  	۰/۷۵
	ب) بردار $CD = \begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix}$ را با شروع از مبدأ مختصات رسم کنید.	۰/۵
	پ) متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ یک جمع بنویسید.	۰/۷۵
	ت) مقدار مجهول را بدست آورید. $\begin{bmatrix} x \\ ۲ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۱ \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۲ \\ -۱ \end{bmatrix}$	۰/۵
۱۱	الف) احتمال اینکه در پرتاب تاس عدد ۵ بیاید چقدر است؟	۰/۵
	ب) احتمال اینکه عددی اول بیاید چقدر است؟	۰/۵
	پ) اگر ۳۰۰ بار تاسی را بیندازیم انتظار داریم تقریباً ..... بار روی عدد ۵ و تقریباً ..... بار روی عدد اول قرار بگیرد.	۰/۵

مصحح اول	**مصحح دوم (تجدیدنظر)**	**مصحح سوم (تجدیدنظر)**
نمره با عدد:	نمره با عدد:	نمره با عدد:
نمره با حروف :	نمره با حروف :	نمره با حروف :
نام و نام خانوادگی:	نام و نام خانوادگی:	نام و نام خانوادگی:
تاریخ:	تاریخ:	تاریخ:
امضاء	امضاء	امضاء

((موفق باشید – بائی))

www-kanoon-ir

مهتاب نظری – دانشجوی رشته مهندسی نقشه برداری دانشگاه خواجه نصیر – رتبه 3000 منطقه 1 کنکور سراسری – پاسخ ریاضی پایه هفتم مدرسه عترت شهر بندرگز

1) الف) نادرست

ب) نادرست

پ) نادرست

ت) درست

2) الف) 49

ب) (2,-3)

پ) حتمی

ت) خلاف جهت همدیگر

ث) 1/4

ج)16-

3)

الف) 3

ب) 4

پ) 1

ت) 2

4)

الف)

1) $[2 + 25] \div [-3] = 27 \div [-3] = -7$

2) $\frac{8+3}{5-6} = \frac{11}{-1} = -11$

ب)

$-2 + 8 = 6$

www-kanoon-ir

5) الف)

$3a + 21x + 12a - 6x = 15a + 15x$

ب)

$-2(2) + 5^2 = -4 + 25 = 21$

پ)

$-4x = 28 - 16 \rightarrow -4x = 12 \rightarrow x = -3$

6) الف)

$2x = 78 \rightarrow x = 39$

ب)

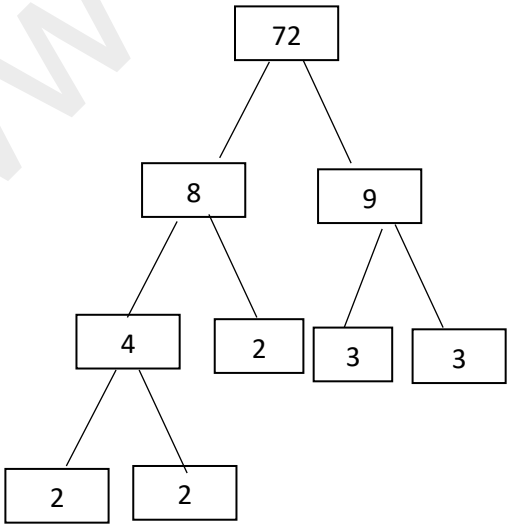
$x = 40$
$y = 90 + z$
$z = 180 - 40 - 90 = 50$
$y = 90 + 50 = 140$

7) الف)

$\{1,5,7,35\}$

ب) 23 , 29

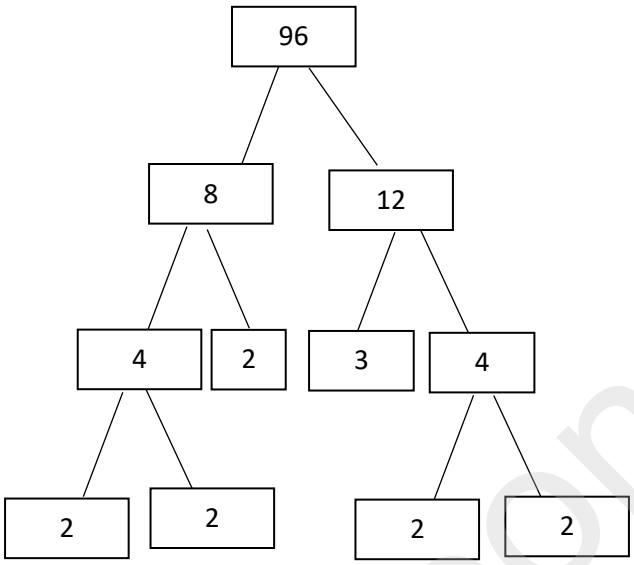
پ)



$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

www-kanoon-ir

$$96 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 2$$



جواب مسئله پ به صورت زیر می‌شود:

$$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

$$96 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 2$$

$$(72,96) = 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$$

8) الف) مثلث

ب) استوانه

پ)

مساحت قاعده × ارتفاع $= \pi r^2 h = 3 \times 4 \times 10 = 120$

ت)

$6 \times (4 \times 4) = 96$

9)الف)

1) $3^6 \times 2^{10} \times 2^6 \times 3^6 \times 3^{20} = 3^{32} \times 2^{16}$
2) $3^9(1 + 1 + 1) = 3^{10}$

ب)

$\sqrt{25} < \sqrt{28} < \sqrt{36} \rightarrow 5 < \sqrt{28} < 6$

بین 5 تا 5.5 را می گردیم.

www-kanoon-ir

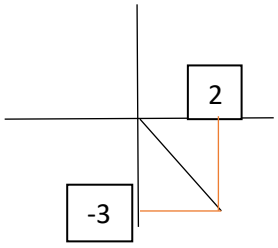
عدد	5	5.1	5.2	5.3
مجذور	25	26.01	27.04	28.09

عدد 5.3 مناسب است.

10) الف)

A=(-3,1) , B=(2,3) , AB=B-A=(5,2)

ب) برای رسم نمودار از مبدا دو واحد به سمت راست و سه واحد به سمت پایین میریم.



پ)

A+AB=B

ت)

X=3 , y=-3

11) الف) 1/6

ب)3/6

پ)50 - 150