



نام درس: ریاضی هشتم

نام دبیر: بهزادی مقدم

مدت آزمون 120 دقیقه

تاریخ آزمون 1400/ 2 /27

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش پرورش استان کرمان

اداره آموزش پرورش شهرستان بم


دبیرستان فرزندگان دوره ی اول

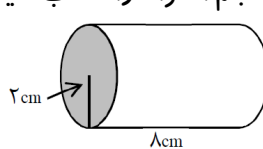
آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی 1399-1400

نام و نام خانوادگی.....

نام پدر.....

پایه هفتم کلاس.....

| بارم | سوالات | ردیف |
|------|---|------|
| 1 | <p>درستی یا نادرستی جمله های زیر مشخص نمایید.</p> <p>الف) ب.م.م دو عدد متوالی همواره عدد یک است.</p> <p>ب) <u>قرینه قرینه</u> هر عدد، برابر خود عدد است</p> <p>پ) در ناحیه اول وسوم مختصات هر نقطه ،دارای یک علامت هستند.</p> <p>ت) احتمال وقوع یک پیشامد عددی بین یک و دو می باشد.</p> | A |
| 2 | <p>کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>1- متمم \hat{A} با $\frac{2}{5}$ مکمل \hat{B} برابر است. اگر $\hat{B} = 100$ باشد \hat{A} کدام است؟</p> <p>2- مقدار زاویه x کدام است؟</p>  <p>3- یکی از زاویه های داخلی یک چند ضلعی منتظم 144 درجه است. این شکل چند ضلع دارد؟</p> <p>4- مجموع چهارزاویه از یک پنج ضلعی برابر 320 درجه است. این چندضلعی..... است (محدب - مقعر)</p> <p>5- نصف متمم یک زاویه 25 درجه است. مکمل این زاویه چند درجه است؟</p> | B |
| 1 | <p>1- حاصل عبارت زیر را بیابید.</p> $3 - 3[2 - 3(1 - 2)^4 + 2] =$ <p>2- بین دو عدد -4 و $+4$ چند عدد صحیح وجود دارد؟</p> <p>1) 9 2) 7 3) 8 4) 6</p> | C |

| | | |
|-----|--|---|
| 2 | <p>1- جمله n ام الگوی عدد ... 13 و 10 و 7 و 4 کدام است؟ الف) $3n$ ب) $3n - 1$ ج) $3n + 1$ د) $4n$</p> <p>2- عبارت $-4xy$ با کدام عبارت متشابه است ؟ الف) $-4x$ ب) $3yx$ ج) $-4y$ د) $2x^2y$</p> <p>3- معادله مقابل را حل کنید</p> $\frac{\Delta y - \Delta}{2} = 14$ <p>4- مقدار عددی عبارت $\frac{2a^2 - b}{\Delta ab}$ به ازای $a = -1$ و $b = 2$ را به دست آورید.</p> | D |
| 1/5 | <p>1- کدام جفت از اعداد زیر هردو اول هستند؟ الف) 81 و 91 ب) 51 و 97 ج) 43 و 73 د) 53 و 63</p> <p>2- مجموع دو عدد اول 99 است. اختلاف آنها کدام است؟ الف) 93 ب) 95 ج) 97 د) 83</p> <p>3- اختلاف تعداد شمارنده های طبیعی دو عدد 36 و 108 کدام است؟ الف) 2 ب) 3 ج) 4 د) 5</p> <p>4- عدد 150×320 چند شمارنده ی اول دارد؟ الف) 2 ب) 3 ج) 4 د) 5</p> <p>اگر $A = 2^5 \times 3^2 \times 5$ و $B = 2^2 \times 3^5 \times 7$ باشد آنگاه حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. $(A, B) =$ $[A, B] =$</p> | E |
| 3/5 | <p>الف) حجم استوانه را حساب کنید. (عدد پی را 3 در نظر بگیرید). </p> <p>ب) طول، عرض و ارتفاع مکعب مستطیلی به ترتیب 7، 5 و 4 می باشد. مساحت جانبی آن را بدست آورید.</p> | F |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>ج) شعاع قاعده ی استوانه ای را 2 برابر و ارتفاع آن را ثلث کردیم. حجم استوانه جدید چند برابر می شود؟</p> <p>(1) $\frac{3}{4}$ (2) $\frac{4}{3}$ (3) $\frac{5}{3}$ (4) $\frac{7}{3}$</p> <p>د) مساحت کل یک مکعب به ضلع 5 کدام است؟</p> <p>الف) 25 (ب) 125 (ج) 150 (د) 100</p> | |
| 3 | <p>آ) حاصل عبارت مقابل را بیابید؟</p> <p>$(2^5 + 2^5)(3^5 + 3^5 + 3^5) =$</p> <p>ب) اگر $3^x = 2$ باشد حاصل 3^{x+2} را بیابید.</p> <p>ج) عدد $16^7 \times 25^{10}$ چندرقمی است؟</p> <p>(1) 20 رقمی (2) 24 رقمی (3) 28 رقمی (4) 23 رقمی</p> <p>د) حاصل $\sqrt{\frac{0/009 \times 0/4}{1/21}}$ کدام است؟</p> <p>(1) $\frac{3}{55}$ (2) $\frac{6}{11}$ (3) $\frac{55}{121}$ (4) $\frac{5}{11}$</p> <p>ه) اگر $3^b = 15$ و $3^a = 8$ باشد، حاصل 3^{a+b} کدام است؟</p> <p>(1) 23 (2) 7 (3) 120 (4) 210</p> <p>و) نه برابر عدد 3^{10} کدام است.</p> <p>الف) 27^{10} (ب) 3^{12} (ج) 9^{10} (د) 6^{10}</p> <p>ه)</p> <p>مقدار دقیق جذرهای زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $\sqrt{\frac{36 \times 4}{81}} =$</p> <p>ب) $\sqrt{23 - \sqrt{44 + \sqrt{25}}} =$</p> <p>ی) عدد $3 - \sqrt{56}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> | G |

3/5

(آ) اگر نقطه $A = \begin{bmatrix} x+3 \\ y-5 \end{bmatrix}$ روی مبدا قرار داشته باشد حاصل $x - y$ کدام گزینه است؟

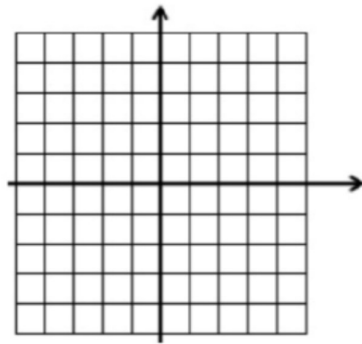
- (1) 8 (2) -8 (3) -2 (4) 2

(ب) m چند باشد تا بردار $\begin{bmatrix} 2m-3 \\ 5 \end{bmatrix}$ نقطه $\begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix}$ را به نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 5 \end{bmatrix}$ انتقال دهد؟

- (1) $\frac{13}{2}$ (2) $\frac{13}{4}$ (3) $\frac{15}{4}$ (4) $\frac{15}{2}$

(ج) دو بردار $\begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} x+y \\ y \end{bmatrix}$ از لحاظ شکل باهم موازی، هم جهت و هم اندازه اند. حاصل $y - x$ کدام است؟

- (1) 1 (2) 5 (3) -5 (4) -1



(الف) نقطه $A \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$ را روی دستگاه مختصات مقابل

مشخص کنید.

(ب) نقطه A را با بردار $\overline{AB} = \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ انتقال دهید تا به

نقطه B برسید. جمع متناظر با بردار = را بنویسید.

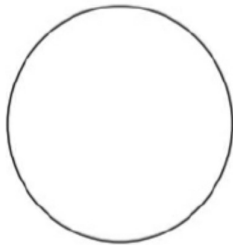
(ج) اگر نقطه $A = \begin{bmatrix} a+3 \\ b-5 \end{bmatrix}$ و روی محور طول ها و نقطه $B = \begin{bmatrix} 2a-4 \\ b+1 \end{bmatrix}$ روی محور عرض ها باشد

مقدار $a + b$ را به دست آورید.

(د) قرینه نقطه $A \begin{bmatrix} n+2 \\ m-1 \end{bmatrix}$ نسبت به محور عرض ها برابر $\begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$ است. مقدار m و n را بیابید.

2/5

جدول زیر تعداد دانش آموزان یک مدرسه است. به تعداد ۳۰۰ نفر در مقاطع تحصیلی مختلف را نشان می دهد. نمودار دایره ای آن را رسم کنید.



| تحصیلات | هفتم | هشتم | نهم | دهم |
|-----------------------|------|------|-----|-----|
| تعداد | ۳۰ | ۶۰ | ۸۰ | ۱۳۰ |
| درصد تقریبی | | | | |
| کسر تقریبی با مخرج ۱۰ | | | | |

I



عقربه چرخنده را می چرخانیم احتمال ایستادن روی کدام عدد بیشتر است؟
و احتمال ایستادن روی عدد ۴ چه کسری است؟

(ج) در پرتاب یک تاس احتمال مشاهده ی شمارنده های عدد 10 چند است؟
(د)

در کیسه ای تعدادی مهره سیاه، سفید و آبی وجود دارد. اگر احتمال بیرون آمدن مهره سفید $\frac{2}{5}$ و احتمال

بیرون آمدن مهره آبی $\frac{3}{7}$ باشد؛ احتمال بیرون آمدن مهره سیاه چقدر است؟

20

عزیزان خدافتوت



This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.



Limoona
Education For All