

هو الحق
آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان
شهرستان زابل
مدرسه نرجس

نام و نام خانوادگی : درس ریاضی پایه هشتم مدت امتحان: 90 دقیقه تاریخ امتحان: صفحه: نام مدرسه: نوبت: خرداد ماه تعداد صفحه: 3

ردیف	با آرزوی موفقیت برای شما دانش آموزان عزیز	بارم
1	درستی و نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید (الف) اگر دو ضلع یک زاویه، وتر و راس زاویه روی محیط دایره باشد به آن زاویه مرکزی گویند. ☐ (ب) هر عدد طبیعی یک عدد گویا است. ☐ (ج) عدد یک نه اول است و نه مرکب. ☐ (د) هفت ضلعی منتظم، 7 محور تقارن و یک مرکز تقارن دارد. ☐	1
2	جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. (الف) جمله دهم در الگوی $2n - 8$ برابر عدد می باشد (ب) اگر خطی دو خط را قطع کند با آن زاویه های مساوی تشکیل می دهد. (ج) مجموع تعداد داده ها برابر حاصل ضرب تعداد در آن ها. (د) سه سکه را با هم پرتاب می کنیم تعداد حالت های ممکن می باشد.	1
3	پاسخ صحیح را انتخاب کنید. (a) حاصل تقسیم عدد 1 بر هر عدد گویا برابر است با آن عدد (الف) مجذور ☐ (ب) معکوس ☐ (ج) قرینه ☐ (د) مکعب ☐ (b) مقدار x در معادله $2x - 3 = 5$ عبارت است از : (الف) -8 ☐ (ب) +8 ☐ (ج) -4 ☐ (د) +4 ☐ (c) عدد $\sqrt{41}$ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟ (الف) 6 و 7 ☐ (ب) 5 و 6 ☐ (ج) 7 و 8 ☐ (د) 8 و 9 ☐	0/75
4	حاصل عبارت را به ساده ترین شکل ممکن بنویسید. $\frac{(-12) \times (-21)}{(-24) \times (+14)} =$	1
5	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $- \left[+\frac{5}{12} - \left(-\frac{5}{8} \right) \right] \div \frac{5}{24} =$	1
6	تعداد اعداد مرکب بین 30 و 40 چند تا است ؟ یک عدد طبیعی بین 60 و 70 بنویسید که تنها یک شمارنده اول داشته باشد. پاره خطی که دو قسمت از محیط دایره را به هم وصل می کند چه نامیده می شود؟	0/75

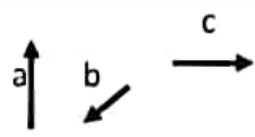
هو الحق
آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان
شهرستان زابل
مدرسه نرجس

تاریخ امتحان:
صفحه:

مدت امتحان: 90 دقیقه
تعداد صفحه: 3

پایه هشتم
درس ریاضی
نوبت: خرداد ماه

نام و نام خانوادگی:
نام مدرسه:

نمره تکوینی:	نمره پایانی:	نام و نام خانوادگی دبیر: امضاء
7	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. (0/5)	$3a(4a-2b)=$
	ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای عددهای داده شده حساب کنید. (0/5)	$\begin{array}{r l} x & -2 \quad 3 \\ \hline 2x-7 & \end{array}$
8	ب) برای مسئله زیر یک معادله بنویسد "دو برابر عددی منهای 5 برابر 6- است آن عدد کدام است" (حل معادله لازم نیست)	$\overline{0/5}$
9	اگر $x=2$ باشد مقدار عددی y را بدست آورید.	$\overline{0/75}$ $y = \frac{x^2}{2x-3}$
10	در تساوی زیر مقدار m و n را تعیین کنید.	$\overline{1/5}$ $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} m \\ n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix}$
11	حاصل جمع بردارهای زیر را از نقطه داده شده رسم کنید. A.	$\overline{0/5}$ 
12	اگر $a=-2i+4j$ و $b=5i+2j$ باشد. الف) مختصات بردار را تعیین کنید. (1/5) ب) بردار $m=5i+2j$ را در یک دستگاه مختصات رسم کنید.	$\overline{2}$ 

هو الحق
آموزش و پرورش استان سيستان و بلوچستان
شهرستان زابل
مدرسه نرجس

تاريخ امتحان:
صفحه:

مدت امتحان: 90 دقيقه
تعداد صفحه: 3

درس رياضی پایه هشتم
نوبت: خرداد ماه

نام و نام خانوادگی:
نام مدرسه:

13	الف) حاصل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. (0/75) $(2^3)^7 \times (7^7)^3 =$ ج) مقدار تقریبی $\sqrt{32}$ را تا یک رقم اعشار با استفاده از جدول به دست آوردید. (0/75)	$\frac{1}{5}$																
14	با استفاده از پرگار $2 + \sqrt{2}$ را روی محور نشان دهید.	$\frac{0}{5}$																
15	ابتدا جدول را کامل کنید و سپس میانگین داده ها را به دست آورید.	$\frac{1}{5}$																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>فراوانی × میانگین دسته</th> <th>میانگین دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>دسته ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>5</td> <td>.....</td> <td>$0 \leq x < 10$</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>20</td> <td>$10 \leq x < 20$</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td></td> <td>25</td> <td>جمع</td> </tr> </tbody> </table>			فراوانی × میانگین دسته	میانگین دسته	فراوانی	دسته ها	25	5		$0 \leq x < 10$			20	$10 \leq x < 20$			25	جمع
فراوانی × میانگین دسته	میانگین دسته	فراوانی	دسته ها															
25	5		$0 \leq x < 10$															
.....		20	$10 \leq x < 20$															
.....		25	جمع															
16	سه سکه را همزمان پرتاب می کنیم احتمال اینکه دو سکه رو و یک سکه پشت بیاید ، چه قدر است؟ اگر دو تاس را هم زمان پرتاب کنیم چند حالت ممکن به وجود می آید؟	$\frac{0}{5}$																
17	در مثلث قائم الزاویه زیر اندازه ضلع مجهول را به دست آورید.	$\frac{1}{1}$																
18	در هر یک از شکل های زیر اندازه های خواسته شده را به دست آورید.	$\frac{1}{1}$																
(پنج ضلعی منتظم)																		

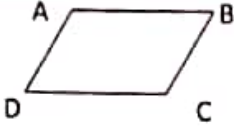
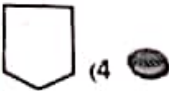
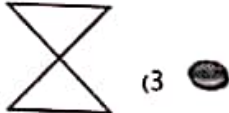
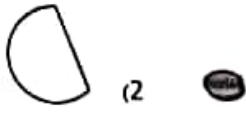
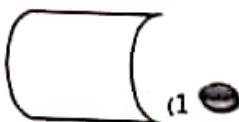
هو الحق
آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان
شهرستان زابل
مدرسه نرجس

تاریخ امتحان:
صفحه:

مدت امتحان: 90 دقیقه
تعداد صفحه: 3

پایه هشتم
درس ریاضی
نوبت: خرداد ماه

نام و نام خانوادگی:
نام مدرسه:

1	الف) چهارضلعی ABCD متوازی اضلا است. تساوی های زیر را کامل کنید.  $\overline{AB} = \dots\dots\dots$ و $\overline{BC} = \dots\dots\dots$ و $\hat{A} = \dots\dots\dots$ و $\hat{A} + \hat{B} = \dots\dots\dots$	19
1/25	الف) اندازه هر زاویه داخلی شش ضلعی منتظم را با ذکر فرمول به دست آورید ب) کدامیک از شکلهای زیر چندضلعی است؟  (4)  (3)  (2)  (1)	20

موفق باشید.

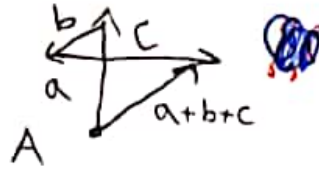
کلی فکریں مجھوں

$$\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} m \\ n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{bmatrix} m \\ n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ 7 \end{bmatrix}$$

$$m = -3$$

$$n = 7$$

(11)



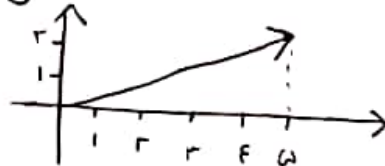
$$a = -2i + 4j$$

$$b = 5i + 2j$$

$$c = a + b = (-2 + 5)i + (4 + 2)j \quad (12) \text{ الف}$$

$$c = 3i + 6j$$

$$m = 5i + 2j$$



$$\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}^T \times \begin{pmatrix} 7 \\ 7 \end{pmatrix}^T = 2^T \times 7^T = 14^T$$

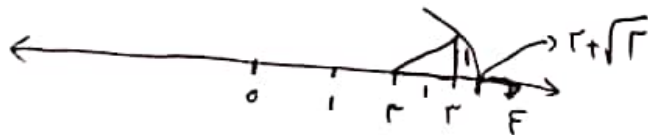
(13) الف

$$0 < \sqrt{22} < 4$$

عمر	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7
تعداد	24,1	27,0	28,1	29,2	30,2	31,2	32,4

(ج)

(14)



(15)

درجہ	مراواں	میانگین	فراوانی یا میانگین
$0 < x < 10$	5	5	25
$10 < x < 20$	20	15	300
ع	25		325

$$\text{میانگین داده ها} = \frac{\text{مجموع}}{\text{فراوانی}} = \frac{325}{25} = 13$$

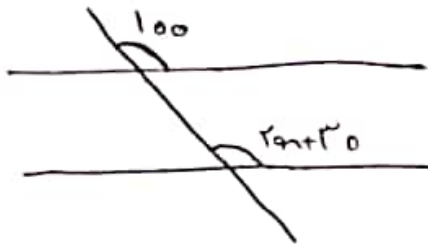
علی رضا شمس محمدی

(۱۶) الف) $\frac{3}{8} = \text{احتمال} = \frac{\text{تعداد حالات مطلوب}}{\text{تعداد حالات ممکن}} = \frac{2 \times 2 \times 2}{8} = 8$

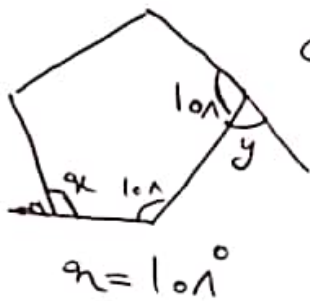
حالت $2 \times 2 = 4$

(—)

(۱۷) $(13)^2 = x^2 + 5^2 \Rightarrow x^2 = 144 \Rightarrow x = 12$



(۱۸) $2x + 30 = 100 \Rightarrow x = 35$



زاویه داخلی مضلع $= \frac{(n-2) \times 180}{n} = \frac{(5-2) \times 180}{5} = 108$

$x = 101^\circ$

$y = 180 - (108) = 72^\circ$

(۱۹) $\overline{AB} = \overline{DC} \quad \overline{BC} = \overline{AD} \quad \hat{A} = \hat{C}$
 $\hat{A} + \hat{B} = \hat{C} + \hat{D}$

در متوازی الاضلاع ضلع های روبه روبرو هم برابر و زاویه های روبه روبرو هم برابر هستند

(۲۰) الف) $\frac{(4-2) \times 180}{4} = 90^\circ$
 اندازه زاویه داخلی مضلع $n = \frac{(n-2) \times 180}{n}$

ب) گزینه ع

حاصل تقسیم عدد ۱ بر هر عدد گویا برابر است با آن عدد
۱۵۴ مجزدر ۲ مقلوس ۳ قرینه ۴ مقلب
پانچ: گزینه ۲

ریاض هشتم - شریکان زابل، مدرسه نرجش -