

تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 Www.ToranjBook.Net

 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)

نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ: 1400/10/25
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی	مدت امتحان: 90 دقیقه
نام درس: ریاضی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد	طراح سوال: پورحسن
پایه: نهم	دبیرستان غیردولتی علوم	مهر آموزشگاه:

بارم	ردیف	گالبله: در ریاضیات آنچه مهم است، فکر کردن است.
1	1	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) محل برخورد ارتفاع های هر مثلث درون آن است.</p> <p>(ب) عددی وجود دارد که هم گویا و هم گنگ است.</p> <p>(ج) هر دو مثلث همنهشت دلخواه با هم متشابه هستند.</p> <p>(د) ریشه سوم 125- برابر 5 است.</p>
2	2	<p>جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) حاصل $Q' \cup Q =$</p> <p>(ب) در مجموعه $A = \{1, -1, 3, 2\}$ $n(A) = \dots$</p> <p>(ج) به نسبت دو ضلع متناظر در دو شکل متشابه می گویند.</p> <p>(د) حاصل عبارت $(-7)^{-2} = \dots$</p>
2	3	<p>در هر مورد گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) در پرتاب یک تاس، چقدر احتمال دارد عدد رو شده اول باشد.</p> <p>(1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{1}{3}$ (3) $\frac{2}{3}$ (4) $\frac{1}{4}$</p> <p>(ب) عدد $\sqrt{5} + 1$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> <p>(1) 1 و 2 (2) 2 و 3 (3) 3 و 4 (4) 4 و 5</p> <p>(ج) در تساوی $5^x \times 5^{-2} = 5^2$ مقدار x چه عددی است؟</p> <p>(1) 7 (2) -6 (3) 3 (4) 4</p> <p>(د) نماد علمی 1401 کدام است؟</p> <p>(1) $1/401 \times 10^3$ (2) $14/01 \times 10^3$</p> <p>(3) $1/401 \times 10^{-3}$ (4) $14/01 \times 10^{-3}$</p>
1	4	<p>مجموعه A را با نمادهای ریاضی و مجموعه B را با اعضایش نمایش دهید.</p> <p>$A = \{-5, -4, \dots, 1\}$, $B = \{2x \mid x \in N, x < 3\}$</p>

مجموعه $A = \{1, 4, 3, 7\}$ ، $B = \{8, 3, 4\}$ ، $C = \{4, 10\}$ را در نظر بگیرید. سپس هر یک از

مجموعه های زیر را با عضوهای مشخص کنید.

الف) $A \cap B =$

ب) $A \cup C =$

ج) $(B - A) \cap C =$

در جعبه ای 2 مهره قرمز، 3 مهره آبی، 4 مهره سبز وجود دارد. یک مهره به تصادف انتخاب می کنیم. چقدر احتمال دارد:

الف) مهره انتخابی سبز یا آبی باشد.

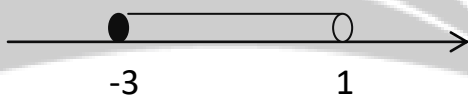
ب) مهره انتخابی آبی نباشد.

ج) مهره انتخابی قرمز باشد.

الف) مجموعه A را روی محور نشان دهید.

$$A = \{X \in R \mid X \leq -2\}$$

ب) با توجه به محور مجموعه متناظر آن را بنویسید



ج) بین دو عدد 5 و 4 سه عدد گنگ بنویسید.

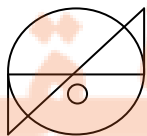
عبارت های زیر را بدون استفاده از قدر مطلق بدست آورید.

الف) $|-7 \times 2 + 5| =$

ب) $\sqrt{(1 - \sqrt{2})^2} =$

ثابت کنید مجموع زوایای داخلی در هر مثلث 180 درجه است.

در شکل زیر O مرکز دایره است. نشان دهید $AD = BC$



در یک نقشه مقیاس 1:500 است. فاصله دو نقطه در اندازه واقعی 2000 سانتی متر است. فاصله این

دو نقطه روی نقشه چقدر است.

الف) حاصل هر یک از عبارت های زیر را بدست آورید.

12

$$3 \frac{3^9 \times 3^{-4}}{15^3 \div 5^3} =$$

$$\frac{\sqrt[3]{16} \times \sqrt[3]{20}}{\sqrt[3]{5}} =$$

$$3\sqrt{18} + 5\sqrt{50} - \sqrt{72} =$$

ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید.

0/75

$$\frac{5}{3\sqrt{2}} =$$

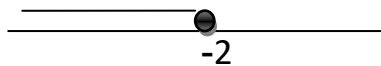
موفق و سربلند باشید

تلاشی در مسیر موفقیت

تاریخ: 1400/10/25		وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد دبیرستان غیردولتی علوم	نام : _____	
مدت امتحان: 90 دقیقه			نام خانوادگی: _____	
طراح سوال : پورحسن			نام درس : ریاضی	
مهر آموزشگاه :			پایه : نهم	
بارم	پاسخنامه	گالبله : در ریاضیات آنچه مهم است ، فکر کردن است.		ردیف
1		درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.		1
		الف) نادرست		
		ب) نادرست		
		ج) درست		
		د) نادرست		
2		جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.		2
		الف) R		
		ب) 4		
		ج) نسبت تشابه		
		د) $\frac{1}{49}$		
2		در هر مورد گزینه درست را انتخاب کنید.		3
		الف) گزینه 1		
		ب) گزینه 3		
		ج) گزینه 4		
		د) گزینه یک		
				4
		$A = \{x \in Z -5 \leq x \leq 1\}$ $B = \{2,4\}$		
		الف) $A \cap B = \{3,4\}$		5
		ب) $A \cup C = \{1,3,4,7,10\}$		
1		ج) $(B-A) \cap C = \emptyset$		
		$\frac{2}{9}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{7}{9}$
				6

1/5

$$A = \{X \in R \mid X \leq -2\}$$



(ب)

$$\{x \in R \mid -3 \leq X \leq 1\}$$

1/5

$$\sqrt{17}, \sqrt{18}, \sqrt{19}$$

(ج) بین دو عدد 5 و 4 سه عدد گنگ بنویسید.

عبارت های زیر را بدون استفاده از قدرمطلق بدست آورید.

(الف) $|-7 \times 2 + 5| = 9$

(ب) $\sqrt{(1 - \sqrt{2})^2} = -1 + \sqrt{2}$

8

1/75

ثابت کنید مجموع زوایای داخلی در هر مثلث 180 درجه است.

$AB \parallel D$, AC مورب

$$\rightarrow A_3 = C$$

$$A_1 + A_2 + A_3 = 180$$

$AB \parallel D$, AB مورب

$$\rightarrow A_1 = B$$

$$A + B + C = 180$$

1

10

در شکل زیر O مرکز دایره است. نشان دهید $AD=BC$

$$OA=OB$$

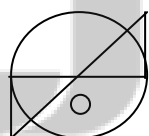
ض ض

$$A=B=90$$



$$AD=BC$$

$$O_1=O_2$$



2

11

1/5

در یک نقشه مقیاس 1:500 است. فاصله دو نقطه در اندازه واقعی 2000 سانتی متر است. فاصله این دو نقطه روی نقشه چقدر است.

$$\frac{1}{500} = \frac{4}{2000}$$

1

12

الف) حاصل هر یک از عبارات های زیر را بدست آورید.

$$\frac{3^9 \times 3^{-4}}{15^3 \div 5^3} = 3^2$$

$$\sqrt[3]{\frac{16 \times 20}{5}} = 4$$

$$3\sqrt{18} + 5\sqrt{50} - \sqrt{72} = 28\sqrt{2}$$

ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید.

$$\frac{5}{3\sqrt{2}} = \frac{5\sqrt{2}}{6}$$

0/75

موفق و سربلند باشید

تلاشی در مسیر موفقیت


تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 www.ToranjBook.Net

 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)