


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](http://www.ToranjBook.Net)

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

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

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه		پایه: نهم	
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰		دیپستان دوره اول متوسطه خرد		تاریخ امتحان: ۱۸ دی ماه	
نمره شفاهی - عملی:		جمع نمره با حروف:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: سحر واحدی	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
------	------------------	------

۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموع هر دو عدد گنگ، همواره گنگ است.</p> <p>ب) مجموعه‌ی $\{\emptyset\}$ یک مجموعه‌ی یک عضوی است.</p> <p>پ) اگر $x > 0$ و $y < 0$ باشند آن گاه داریم $xy = -(xy)$</p> <p>ت) عدد $\sqrt{0.64}$ یک عدد گنگ است.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) ریشه‌ی سوم عدد $-\frac{1}{216}$ مساوی _____ است.</p> <p>ب) نماد علمی عدد ۱۳۹۸۰۰۰ به صورت _____ است.</p> <p>پ) مقدار عددی عبارت $x + x$ به ازای $x = -2$ مساوی _____ است.</p> <p>ت) از اجتماع دو مجموعه‌ی Q و Q'، مجموعه‌ی _____ به دست می‌آید.</p>	۱
۳	<p>گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. (نوشتن راه حل الزامی است)</p> <p>الف) در مجموعه‌ی $A = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, x^2 \leq 2\}$ مقدار $n(A)$ برابر چند است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۳ <input type="checkbox"/> ۲ <input type="checkbox"/> ۱ <input type="checkbox"/> ۴</p> <p>ب) در تساوی $2^x \times 2^{-6} = 2^4$ مقدار x چند است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۲ <input type="checkbox"/> -۱۰ <input type="checkbox"/> ۱۰ <input type="checkbox"/> -۲</p> <p>پ) حاصل عبارت $\frac{1}{3^{-1} + 3^{-1}}$ برابر است با:</p> <p><input type="checkbox"/> ۵ <input type="checkbox"/> $\frac{1}{5}$ <input type="checkbox"/> $\frac{6}{5}$ <input type="checkbox"/> $\frac{5}{6}$</p>	۱/۵
۴	<p>سوالات تشریحی</p> <p>الف- مجموعه‌ی A را با اعضایش مشخص کنید.</p>	۳

$$A = \{3x^2 - 1 \mid x \in \mathbb{W}, x \leq 3\}$$

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه		پایه: نهم	
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸:۳۰	
				مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
------	------------------	------

	<p>ب- مجموعه‌ی B را به زبان ریاضی بنویسید.</p> <p>$B = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$</p> <p>پ) مجموعه‌ی $A \cup B$ و $B - A$ را تشکیل دهید.</p> <p>ت) در پرتاب همزمان یک سکه و یک تاس چقدر احتمال دارد سکه رو و تاس عدد زوج بیاید؟</p>	
--	---	--

۵	<p>الف) عبارت‌های زیر را بدون قدرمطلق بنویسید.</p> <p>$\sqrt{(2 - \sqrt{6})^2} =$</p> <p>ب) اگر $2 < x < 3$ باشد حاصل عبارت زیر را بدست آورید.</p> <p>پ) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.</p> <p>$(\frac{1}{5})^4 - (\frac{1}{5})^3 =$</p> <p>$x - 3 - x =$</p> <p>$\sqrt{5} + 3 - \sqrt{5} + 5 =$</p>	۲/۵
---	--	-----

۶	<p>الف) عدد $-1 + \sqrt{7}$ را روی محور نشان دهید.</p> <p>ب) عدد $2 - \sqrt{35}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> <p>پ) مجموعه‌ی $A = \{x \in R \mid -1 < x \leq 4\}$ را روی محور نشان دهید.</p>	۱/۵
---	--	-----

۷	<p>مستطیلی به طول ۲۰ و عرض $2x - 2$ با مستطیل دیگر به طول ۶ و عرض ۳ متشابه است.</p> <p>الف) مقدار x را بیابید.</p> <p>ب) نسبت تشابه دو مثلث چه عددی است؟</p>	۱/۵
---	--	-----

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه		پایه: نهم	
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰		دیپستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸:۳۰	
				مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
------	------------------	------

۸	در مثلث متساوی الساقین ABC ثابت کنید نیمساز زاویه ی رأس میانه نیز هست. (رسم شکل و نوشتن حکم الزامی است)	۱/۵
---	---	-----

۹	الف) حاصل عبارت را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. $\frac{25^4}{(0.2)^{-3}} =$ ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left[-\left(\frac{5}{3}\right)^{-2} \right]^{-1} =$ پ) در جای خالی علامت <=> قرار دهید (با ذکر دلیل) $\sqrt{-6} \circ -\sqrt{6} \qquad (0.3)^{-2} \circ (0.3)^{-3}$	۳
---	--	---

۱۰	الف) جدول زیر را کامل کنید.	۱/۵						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>تقسیم بر 10^2</th> <th>ضرب در ۱۰۰۰</th> <th>عدد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>۴/۶</td> </tr> </tbody> </table>			تقسیم بر 10^2	ضرب در ۱۰۰۰	عدد			۴/۶
تقسیم بر 10^2	ضرب در ۱۰۰۰	عدد						
		۴/۶						
ب) عددهای مقابل را از کوچک به بزرگ مرتب کنید. $3/5 \times 10^{-2}$, $4/3 \times 10^{-1}$, $2/1 \times 10^{-2}$, $3/2 \times 10^{-1}$								

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه		پایه: نهم	
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰		دیپستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸:۳۰	
				مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
------	------------------	------

۱۱	الف) اگر مساحت کل یک مکعب $24a^3$ باشد حجم مکعب را بدست آورید. ب) حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.	۲
	$\frac{\sqrt[3]{9} \times \sqrt[3]{60}}{\sqrt[3]{20}} =$	
	$3\sqrt[3]{-8} \times 2\sqrt[3]{-27} =$	

موفق و پیروز باشید.

نخستین بوک
تلاشی در مسیر موفقیت

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام پدر:	
نام درس: ریاضی		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه		نام کلاس:	
پایه: نهم		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۴۰۱	
ساعت امتحان: ۸:۳۰		تاریخ امتحان: ۱۸ دی ماه		نمره شفاهی - عملی:	
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: سحر واحدی		جمع نمره با حروف:	

ردیف: سوالات در ۴ صفحه

۱	<p>درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموع هر دو عدد گنگ، همواره گنگ است. $\sqrt{2} + \sqrt{3} = 0$ <i>نویا</i></p> <p>ب) مجموعه‌ی $\{\emptyset\}$ یک مجموعه‌ی یک عضوی است. $\sqrt{2}$</p> <p>پ) اگر $x > 0$ و $y < 0$ باشند آن گاه داریم $xy = -(xy)$ $\sqrt{164}$</p> <p>ت) عدد $\sqrt{0.164}$ یک عدد گنگ است. $\sqrt{\frac{164}{100}} = 0.128$ <i>نویا</i></p>
۱	<p>جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) ریشه‌ی سوم عدد $-\frac{1}{216}$ مساوی $-\frac{1}{6}$ است.</p> <p>ب) نماد علمی عدد 1398000 به صورت 1.398×10^6 است.</p> <p>پ) مقدار عددی عبارت $x + x$ به ازای $x = -2$ مساوی 0 است.</p> <p>ت) از اجتماع دو مجموعه‌ی Q و Q'، مجموعه‌ی R به دست می‌آید.</p>
۱/۵	<p>گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید (نوشتن راه حل الزامی است)</p> <p>الف) در مجموعه‌ی $A = \{x \mid x \in Z, x^2 \leq 2\}$ مقدار $n(A)$ برابر چند است؟ $A = \{-1, 0, 1\}$</p> <p><input type="checkbox"/> ۴ <input type="checkbox"/> ۱ <input type="checkbox"/> ۲ <input checked="" type="checkbox"/> ۳</p> <p>ب) در تساوی $2^x \times 2^{-6} = 2^4$ مقدار x چند است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۲ <input checked="" type="checkbox"/> ۱۰ <input type="checkbox"/> -۱۰ <input type="checkbox"/> -۲</p> <p>پ) حاصل عبارت $\frac{1}{2^{-1} + 3^{-1}}$ برابر است با:</p> <p>$\frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}} = \frac{1}{\frac{5}{6}} = \frac{6}{5}$</p> <p><input type="checkbox"/> ۵ <input type="checkbox"/> $\frac{1}{5}$ <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{6}{5}$ <input type="checkbox"/> $\frac{5}{6}$</p>
۳	<p>سوالات تشریحی</p> <p>الف- مجموعه‌ی A را با اعضایش مشخص کنید.</p> <p>$A = \{3x^2 - 1 \mid x \in W, x \leq 3\}$ <i>۰، ۱، ۲، ۳</i></p> <p>$A = \{-1, 2, 11, 26\}$</p>

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه		پایه: نهم	
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸:۳۰	
				مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
------	------------------	------

ب- مجموعه‌ی B را به زبان ریاضی بنویسید.

$B = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$

پ) مجموعه‌ی $A \cup B$ و $B - A$ را تشکیل دهید.

$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 6, 12, -1, 11, 26\}$

$B - A = \{1, 3, 4, 6, 12\}$

ت) در پرتاب همزمان یک سکه و یک تاس چقدر احتمال دارد سکه رو و تاس عدد زوج بیاید؟

حالت مطلوب = $\{(R, 2), (R, 4), (R, 6)\}$

$\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

الف) عبارت‌های زیر را بدون قدرمطلق بنویسید.

$|(0.15)^4 - (0.15)^2| = -(0.15)^4 + (0.15)^2$

$\sqrt{(2 - \sqrt{6})^2} = |2 - \sqrt{6}| = -2 + \sqrt{6}$

ب) اگر $2 < x < 3$ باشد حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

$|x - 3| - |x| = -x + 3 - x = -2x + 3$

پ) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.

$|\sqrt{5} + 3| - |\sqrt{5} + 5| = -\sqrt{5} + 3 - \sqrt{5} - 5 = -2\sqrt{5} - 2$

الف) عدد $-1 + \sqrt{7}$ را روی محور نشان دهید.

ب) عدد $2 - \sqrt{35}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟

پ) مجموعه‌ی $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x \leq 4\}$ را روی محور نشان دهید.

$2 - \sqrt{35} < -3$

$2 - \sqrt{35} < -2$

مستطیلی به طول ۲۰ و عرض $2x - 2$ با مستطیل دیگر به طول ۶ و عرض ۳ متشابه است.

الف) مقدار x را بیابید.

ب) نسبت تشابه دو مثلث چه عددی است؟

$\frac{20}{6} = \frac{2x - 2}{3} = \frac{10}{3}$

طرفین در سطح

$4x - 2 = 30$

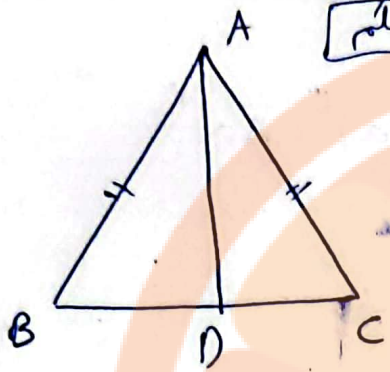
$4x = 32 \Rightarrow x = 8$

نسبت تشابه: $\frac{3}{10} = \frac{1}{\frac{10}{3}}$

ردیف: _____ سوالات در ۴ صفحه

۸ در مثلث متساوی الساقین ABC ثابت کنید نیمساز زاویه ی رأس میانه نیز هست. (رسم شکل و نوشتن حکم الزامی است)

۱/۵



$AB = AC$
 $AD = AD$
 $\angle B = \angle C$

$\Rightarrow \triangle ABD \cong \triangle ADC$

سپس از آنجا که $\triangle ABD \cong \triangle ADC$ پس $BD = DC$

$\angle B = \angle C$

۹ الف) حاصل عبارت را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.

۳

$$\left(\frac{1}{7}\right)^{10} \times 49^{-2} = 7^{-10} \times 7^{-4} = 7^{-14}$$

$$\left(\frac{2}{10}\right)^{-3} = \frac{10^3}{2^3} = \frac{1000}{8} = 125$$

ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

$$\left[-\left(\frac{5}{3}\right)^{-2}\right]^{-1} = (-1)^{-1} \times \left(\frac{3}{5}\right)^2 = -1 \times \frac{9}{25} = -\frac{9}{25}$$

پ) در جای خالی علامت $\langle \Rightarrow \rangle$ قرار دهید (با ذکر دلیل)

$\sqrt{-6} \bar{\bar{0}} - \sqrt{6}$

$(0,3)^{-2} \langle \Rightarrow \rangle (0,3)^{-2}$

وقتی پایه بین ۰ و ۱ هر چه توان کوچکتر عدد بزرگتر

۱۰ الف) جدول زیر را کامل کنید.

عدد	ضرب در ۱۰۰۰	تقسیم بر 10^2
۴/۶	۴۶۰۰	۰۰۴۶

ب) عددهای مقابل را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

$3/5 \times 10^{-2}$, $4/3 \times 10^{-1}$, $2/1 \times 10^{-2}$, $3/2 \times 10^{-1}$

۰۰۳۵ ۰/۴۳ ۰۰۲۱ ۰/۳۲

$2/1 \times 10^{-2} < 3/5 \times 10^{-2} < 3/2 \times 10^{-1} < 4/3 \times 10^{-1}$

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	
نام پدر:	نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	
نام درس: ریاضی		پایه: نهم	ساعت امتحان: ۸:۳۰
		تاریخ امتحان: ۱۸ دی ماه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
------	------------------	------

الف) اگر مساحت کل یک مکعب $24a^2$ باشد حجم مکعب را بدست آورید.

۱۱

$$\text{مساحت کل مکعب} = 24a^2 = 6 \times 4a^2$$

$$\begin{aligned} \text{ضلع} &= 2a \\ \text{حجم} &= (2a)^3 = 8a^3 \end{aligned}$$

ب) حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.

$$2 \quad \frac{\sqrt{9} \times \sqrt{6}}{\sqrt{2}} = \sqrt{\frac{9 \times 6}{2}} = \sqrt{27} = 3\sqrt{3}$$

$$3\sqrt{-18} \times 2\sqrt{-27} = (-6) \times (-6) = +36$$

موفق و پیروز باشید.


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)