

درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.

- (ب) حاصل عبارت $4^0 + 4^0$ برابر با ۱ است.
- (د) حاصل 2^3 برابر با ۶ می شود.

- (الف) ضریب عبارت $\frac{a}{4}$ برابر با عدد ۴ است.
- (ج) وجه های جانبی منشور؛ مستطیل است.

۱

جاهای خالی را کامل کنید.

- (الف) منشور ۵ پهلو دارای یال می باشد.
- (ب) حاصل عبارت $3 - 4 \times 3^2$ برابر با است.
- (ج) چند ضلعی که تمام زاویه ها آن از 180° درجه کمتر است
(د) به توان سوم هر عدد می گویند.

۲

حسین $\frac{1}{4}$ شبانه روز می خوابد. $\frac{1}{3}$ آن در مدرسه است و $\frac{1}{6}$ آن را مطالعه می کند. او چند ساعت صرف ورزش کردن می کند.

۳

الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید:

$$3(2a - 3b) - (a + 2b) =$$

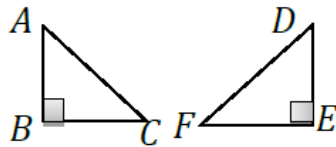
ب) مقدار عددی عبارت $2x - 4$ را به ازای $(x = -2)$ به دست آورید.

$$4x - 3 = x + 9$$

ج) معادله ی مقابل را حل کنید.

۴

با توجه به شکل:



الف) نوع تبدیل:

ب) همنهشتی دو مثلث: $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ج) کامل کنید: $\overline{AC} = \dots$ $\hat{C} = \dots$

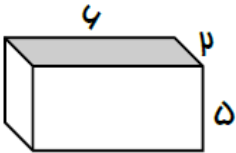
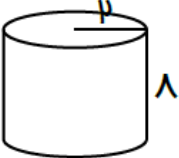
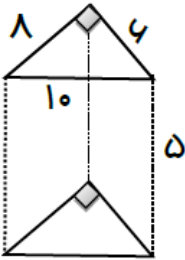
۵

(ب.م.م) و (ک.م.م) اعداد زیر را از روش تجزیه به دست آورید.

$$(36 \text{ و } 90) =$$

$$[36 \text{ و } 90] =$$

۶

۷	<p>الف) قاعده هر یک از منشورهای زیر به چه شکلی است : استوانه : سه پهلو :</p> <p>ب) گسترده استوانه را رسم کنید.</p>
۸	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $[(+24) - (-6)] \div [(-2) \times (+5)] =$</p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به کمک محور اعداد به دست آورید. $(+4) - (-6) =$</p> <p>ج) دمای زاهدان ۷ درجه بالای صفر و دمای تبریز ۶ درجه زیر صفر است. تبریز چند درجه سردتر از زاهدان است.</p>
۹	<p>حجم هر شکل را به دست آورید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>
۱۰	<p>می خواهیم آکواریوم رو باز به شکل مکعب مستطیل با ابعاد ۲ و ۱ و ۰/۵ را بسازیم. چند مترمربع شیشه لازم است.</p>
۱۱	<p>مساحت جانبی شکل زیر را به دست آورید.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
۱۲	<p>با استفاده از روش درختی اعداد ۲۴ و ۱۰۰ را به صورت ضرب اعداد توان دار بنویسید.</p>

۱۳	حاصل هر عبارت را به دست آورید. الف) $3^3 - 4^2 + 7^0 =$ ب) $\frac{3^3 - 4^2 + 5^0}{5 \times 2^3 - 12^0} =$
۱۴	حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید. الف) $a^3 \times a \times a^2 =$ ب) $3^3 + 3^3 + 3^3 =$ ج) $4^5 \times 3^5 =$
سوالات تستی	
۱	جمله ی n ام الگوی زیر کدام است؟ $5, 8, 11, 14, \dots$ الف) $3n - 1$ ب) $3n + 2$ ج) $2n + 3$ د) $2n - 3$
۲	عدد زیر دارای چند شمارنده ی اول است؟ $a = 2 \times 25 \times 8 \times 6$ الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴
۳	حجم مکعبی به ضلع a کدام است؟ الف) a^2 ب) a^3 ج) $4a$ د) $2a$
۴	کدام عدد مضرب ۱۲ نیست؟ الف) ۶ ب) ۱۲ ج) ۶۰ د) ۴۸
۵	نسبت ارتفاع به تعداد راس ۴ پهلو چند است؟ الف) $\frac{1}{2}$ ب) $\frac{4}{5}$ ج) $\frac{3}{4}$ د) $\frac{2}{3}$
۶	اختلاف مکعب و مجذور $0/4$ کدام است؟ الف) $0/8$ ب) $0/4$ ج) $0/96$ د) $0/096$
نوروز مبارک	