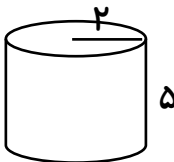
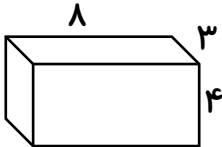
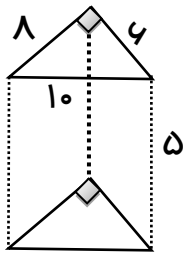


بارم	سـوالـات	ردیف
۱/۵	الف) شمارنده های عدد ۲۴ را بنویسید. ب) مضارب طبیعی عدد ۶ را بنویسید. ج) سیزدهمین مضرب ۷ چند است.	۱
۱/۵	ب م م) و (ک م م) اعداد زیر را از روش تجزیه به دست آورید. $(۱۸ و ۲۰) =$ $[۱۸ و ۲۰] =$	۲
۱	حاصل هر عبارت را به صورت ذهنی بنویسید. $(۲۰ و ۱۰) =$ $[۵ و ۷] =$ $[۱۲ و ۴] =$ $(۴۹ و ۵۰) =$	۳
۱/۵	الف) دو عدد اول بین ۴۰ تا ۵۰ بنویسید. ب) اعداد اول کمتر از ۱۰ را بنویسید. ج) کوچکترین و بزرگترین اعداد اول دو رقمی را بنویسید.	۴
۱/۵	الف) منشور ۵ پهلو چند رأس و چند یال دارد. ب) گسترده استوانه را رسم کنید. ج) قاعده منشور سه پهلو چه شکلی است.	۵
۲	حجم هر شکل را به دست آورید. (نوشتن فرمول حجم الزامی است)  	۶
۱/۵	الف) از دوران مستطیل حول یکی از اضلاع چه شکلی پدید می آید. ب) هر یک ، از کدام اجسام منشوری است : جعبه کفش : فرش لوله شده :	۷

مساحت جانبی و مساحت کل شکل زیر را به دست آورید. (نوشتن فرمول مساحت الزامی است)

۱/۵



۸

الف) مجذور عدد ۷ و مکعب عدد ۰/۴ را به دست آورید.

۹

۱/۵

$$۳^۲ - ۵^۰ + ۲^۳ =$$

ب) مقدار عبارت مقابل را به دست آورید.

جدول زیر را کامل کنید.

۱۰

۱/۵

n	۱	۲	۳
۳^n			
$n^۳$			

$$۳^۰ + ۴^۰ = ۱$$

الف) عبارت مقابل درست است یا نادرست؟ (با ذکر دلیل)

۱۱

۱/۵

ب) حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید.

$$(۳^۴ \times ۴^۴) \times ۱۲^۲ =$$

$$a^۳ \times a \times a^۲ =$$

الف) ریشه های دوم عدد ۴۹ برابر با و است.

۱۲

۱

ب) اعداد جذر ندارند. ج) مجذور عدد صفر برابر است با

جذر دقیق اعداد زیر را به دست آورید.

۱۳

۱/۵

$$\sqrt{۳۶ \times ۶۴} =$$

$$\sqrt{۰/۲۵} =$$

$$\sqrt{\frac{۹}{۱۶}} =$$

جذر تقریبی عدد ۵۲ بین کدام دو عدد قرار دارد؟ و به کدام عدد نزدیکتر است؟

۱۴

۱

اسفند ۹۶

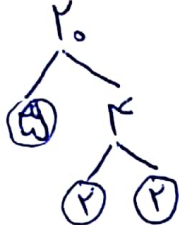
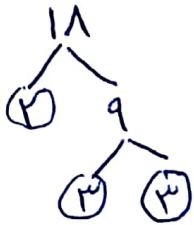
پایه هفتم

پایه هفتم

الف) $4 = \{4, 12, 18, \dots\}$

ب) $24 = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$

ج) $13 \times 7 = 91$



$18 = 2 \times 3 \times 3$

$(18, 2) = 2$

ج

$20 = 2 \times 2 \times 5$

$[18, 20] = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 180$

الف) $(49, 50) = 1$

ب) $[12, 4] = 12$

ج) $[5, 7] = 35$

د) $(2, 10) = 2$

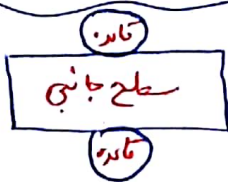
(ب-م) عدد مقبول = 1

نکته: اگر دو عدد بر هم بخش نباشند (ب-م) آن‌ها عدد کوپیترو (ک م م) عدد بزرگتر است. اگر دو عدد بر هم بخش نباشند (ب-م) آن‌ها یک عدد حاصل ضرب دو عدد است.

الف) کوپیترو = 11
بزرگترین = 97

ب) $\{2, 3, 5, 7\}$

ج) $\{47, 43, 41\}$



ب

$5 \times 3 = 15$ (بال)

$5 \times 2 = 10$ (پای)

ج) مثلث

الف) $V = S \times h$
 $V = (2 \times 3 + 2 \times 4 + 3 \times 4) \times 5$
 $V = 42, 18$

ب) $V = S \times h$
 $V = (4 \times 3) \times 4$
 $V = 48$

ج

الف) استوانه
ب) حجم لقمه: مثلث مسطح (شور 4 هلو)
فرض لوله شده: استوانه

الف) استوانه

الف) $S = P \times h$
 $S = (4 + 6 + 10) \times 5$
 $S = 120$

ب) $S = S_{\text{پای}} + S_{\text{بال}}$
 $S = 120 + \left[\frac{(4 \times 4) \times 2}{2} \right]$
 $S = 148$

$$7^4 \times 7^4 \times 7^4 = 7^{12}$$

$$7 \times 7 = 49$$

$$(\frac{3^9}{1 \times 3}) - 1 + (2 \times 2 \times 2) = 14$$

(ب)

$$3^1 = 3$$

$$3^2 = 9$$

$$3^3 = 27$$

- 10

$$1^3 = 1$$

$$2^3 = 8$$

$$3^3 = 27$$

$$1 + 1 \neq 1$$

تفاوت چون حاصل عدد ۲ است

۱۱- نکته) هر عددی توان صفر برابر یک است:

(الف)

$$12^4 \times 12^2 = 12^6$$

$$a^4$$

(ب)

(ج) صفر

(ب) منفی

۱۲- الف) ۷ و -۷

$$4 \times 8 = 32$$

۱۵ (ب)

$$\frac{3}{4}$$

- 13

$$\sqrt{49} < \sqrt{52} < \sqrt{64} \Rightarrow 7 < \sqrt{52} < 8$$

بین ۷ و ۸ قرار دارد و ۷ نزدیکتر است

- 14

زیربند
استفاد ۹۶