
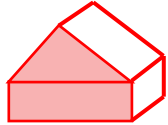
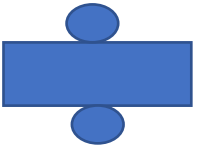


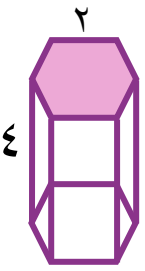
نام :	باسمه تعالی	نام دبیر: عبدالباقی
نام خانوادگی:	آزمون فصل ششم ریاضی هفتم	تاریخ آزمون: / / ۱۳۹۹

ردیف	سوالات	بارم (صفحه ۱)
------	--------	-----------------

۱	جمله های صحیح را با (✓) و جمله های غلط را با (✗) مشخص کنید. الف) حجم های منشوری دارای دو قاعده برابر هستند. <input type="checkbox"/> ب) یک منشور ۴ پهلو دارای ۸ یال است. <input type="checkbox"/> ج) به محل برخورد هر دو سطح حجم منشوری راس گفته می شود. <input type="checkbox"/> د) استوانه نوعی منشور است. <input type="checkbox"/>	۲
---	---	---

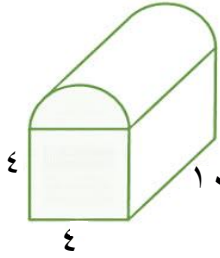
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام یک از حجم های زیر یک قاعده دارد؟ الف) منشوری ب) هرمی ج) هندسی د) کروی ب) به مجموع مساحت همه وجه های یک منشور می گویند. الف) مساحت جانبی ب) مساحت کل ج) مساحت قاعده د) حجم ج) قاعده جسم مقابل کدام شکل است؟  الف) متوازی الاضلاع ب) دوزنقه ج) مثلث د) مستطیل د) حجم مکعب مربعی به ضلع ۳ سانتی متر برابر است با؟ الف) ۲۷ ب) ۹ ج) ۶ د) ۳	۲
---	--	---

۳	جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) حجم مقابل ترکیبی از حجم های و می باشد. ب) به محل برخورد هر سه سطح حجم های منشوری گفته می شود. ج) وجه جانبی حجم های هرمی به شکل است. د) شکل مقابل گسترده است.  	۲,۵
---	---	-----

۴	منشور ۶ پهلو مقابل را در نظر بگیرید و به سوال های زیر پاسخ دهید. الف) این منشور دارای قاعده وجه جانبی راس و یال می باشد. ب) مساحت جانبی آن را محاسبه کنید. 	۲
---	---	---

۵	منبع ابی به شکل استوانه به شعاع دهانه ۴ و ارتفاع ۳ متر داریم : الف) حجم آن را محاسبه کنید. ب) مساحت جانبی آن را محاسبه کنید. ج) مساحت کل آن را محاسبه کنید. (عددی را ۳ بگیرید)	۲,۵
---	---	-----

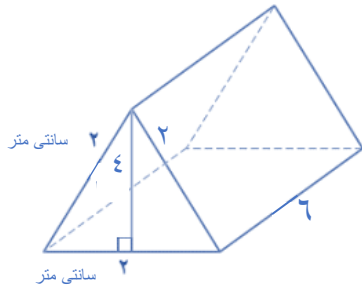
۶ حجم شکل مقابل را به دست آورید. (عدد پی را ۳ بگیرید.)



۱,۵

۶

۷ برای ساخت منشور زیر چند سانتی متر مربع مقوا لازم است؟



۱,۵

۷

۸ درون یک کارتن ۸ جعبه به ابعاد ۴ و ۲ و ۹ سانتی متر جای می گیرد. حجم کارتن را محاسبه کنید.

۱

۸

سوال جایزه:

کاغذی به طول ۱۸ و عرض ۲ سانتی متر را به شکل استوانه ای به ارتفاع ۲ درآورده ایم. حجم استوانه را محاسبه کنید.

۵
نمره

تکالیف ارسالی از فصل ششم

۲۰

موفق و پیروز باشید (عبدالباقی)

نام: _____	باسمه تعالی	نام دبیر: عبدالباقی
نام خانوادگی: _____	آزمون فصل ششم ریاضی هفتم	تاریخ آزمون: ۱۳۹۹ / ۱

ردیف	سوالات	بارم (صفحه ۱)
------	--------	---------------

۱ جمله های صحیح را با (✓) و جمله های غلط را با (x) مشخص کنید. @riazicafe

الف) حجم های منشوری دارای دو قاعده برابر هستند.

ب) یک منشور ۴ پهلو دارای ۸ یال است. *یال ۱۲ = ۴ × ۳*

ج) به محل برخورد هر دو سطح حجم منشوری راس گفته می شود. *برخورد دو سطح را یال می گویند.*

د) استوانه نوعی منشور است.

۲ گزینه صحیح را انتخاب کنید.


الف) کدام یک از حجم های زیر یک قاعده دارد؟

الف) منشوری ب) هرمی ج) هندسی د) کروی

ب) به مجموع مساحت همه وجه های یک منشور می گویند.

الف) مساحت جانبی ب) مساحت کل ج) مساحت قاعده د) حجم

ج) قاعده جسم مقابل کدام شکل است؟



الف) متوازی الاضلاع ب) ذوزنقه ج) مثلث د) مستطیل

د) حجم مکعب مربعی به ضلع ۳ سانتی متر برابر است با؟

الف) ۲۷ ب) ۹ ج) ۶ د) ۳



۳ جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.

الف) حجم مقابل ترکیبی از حجم های *هرمی* و *مستطیلی* می باشد.

ب) به محل برخورد هر سه سطح حجم های منشوری *راس* گفته می شود.

ج) وجه جانبی حجم های هرمی به شکل *مثلث* است.

د) شکل مقابل گسترده *استوانه* است.

۴ منشور ۶ پهلو مقابل را در نظر بگیرید و به سوال های زیر پاسخ دهید.

الف) این منشور دارای *۶* قاعده *٪* وجه جانبی *۱۲* راس و *۱۸* یال می باشد.

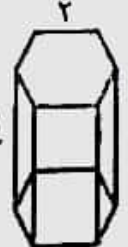
ب) مساحت جانبی آن را محاسبه کنید.

۴ × ۳ = ۱۲ *۴ × ۳ = ۱۲*

S جانبی = P × h

P = ۴ × ۳ = ۱۲

S جانبی = ۱۲ × ۴ = ۴۸



۵ منبع آبی به شکل استوانه به شعاع دهانه ۴ و ارتفاع ۳ متر داریم : الف) حجم آن را محاسبه کنید.

ب) مساحت جانبی آن را محاسبه کنید.

ج) مساحت کل آن را محاسبه کنید. (خطیبی را ۳ بگیرد)

الف) $V = \pi R^2 h = 3.14 \times 4 \times 4 \times 3 = 144 m^3$

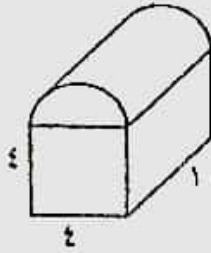
ب) $S جانبی = P \cdot h = 2 \pi R h = 2 \times 3.14 \times 4 \times 3 = 72 m^2$

د) $S قاعده = 2 \pi R^2 = 2 \times 3.14 \times 4 \times 4 = 94$

ع) $S کل = S جانبی + S قاعده = 72 + 94 = 148 m^2$

حجم شکل مقابل را به دست آورید. (عدد پی را ۳ بگیرد.)

۱.۵



$$R = 4 \div 2 = 2$$

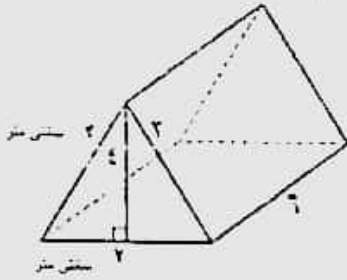
$$S_{\text{مربع}} = 4 \times 4 = 16$$

$$S_{\text{نیم دایره}} = \frac{2 \times 2 \times 3}{2} = 4$$

$$S_{\text{مجموعه}} = 16 + 4 = 20$$

$$V = Sh = 20 \times 10 = 200$$

۱.۵



برای ساخت منشور زیر چند سانتی متر مربع مقوا لازم است؟

$$P = 2 + 2 + 2 = 4 \text{ cm}$$

$$S_{\text{جانبی}} = P \cdot h = 4 \times 4 = 16 \text{ cm}^2$$

$$S_{\text{بازو}} = \left(\frac{4 \times 2}{2} \right) \times 2 = 8 \text{ cm}^2$$

$$S_{\text{مجموع}} = 16 + 8 = 24 \text{ cm}^2$$

۱

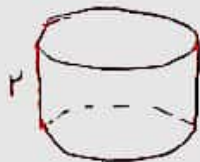
درون یک کارتن ۸ جعبه به ابعاد ۴ و ۲ و ۹ سانتی متر جای می گیرد. حجم کارتن را محاسبه کنید.

$$V_{\text{جعبه}} = 4 \times 2 \times 9 = 72 \text{ cm}^3$$

$$V_{\text{کارتن}} = 72 \times 8 = 576 \text{ cm}^3$$

سوال جایزه:

کاشنی به طول ۱۸ و عرض ۲ سانتی متر را به شکل استوانه ای به ارتفاع ۲ درآورده ایم. حجم استوانه را محاسبه کنید.



$$\text{عرض} = \text{ارتفاع} = 2 \text{ cm}$$

$$\text{محیط دایره} = 18 \rightarrow R = \frac{18}{2 \times 3.14} = 2.87 \text{ cm}$$

$$V_{\text{استوانه}} = S \cdot h = \pi R^2 h = 3.14 \times 2.87^2 \times 2 = 104.6 \text{ cm}^3$$

$$\text{محیط دایره} = 2 \pi R \rightarrow R = \frac{\text{محیط دایره}}{2 \pi}$$



۵
نمره

تکالیف ارسالی از فصل ششم

۲۰

موفق و پیروز باشید (عبدالباقی)