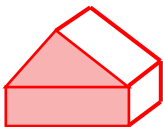
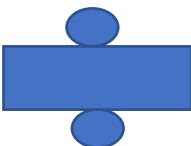
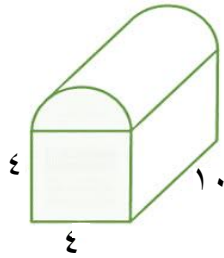


|               |                          |                     |
|---------------|--------------------------|---------------------|
| نام :         | باسمه تعالی              | نام دبیر: عبدالباقی |
| نام خانوادگی: | آزمون فصل ششم ریاضی هفتم | تاریخ آزمون: ۱۳۹۹ / |

| ردیف | سوالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | بارم |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ۱    | جمله های صحیح را با ( ✓ ) و جمله های غلط را با ( ✕ ) مشخص کنید.<br>(الف) حجم های منشوری دارای دو قاعده برابر هستند. □<br>(ب) یک منشور ۴ پهلوی دارای ۸ یال است. □<br>(ج) به محل برخورد هر دو سطح حجم منشوری راس گفته می شود. □<br>(د) استوانه نوعی منشور است. □                                                                                                                                                                                                                                                   | ۲    |
| ۲    | گزینه صحیح را انتخاب کنید.<br>(الف) کدام یک از حجم های زیر یک قاعده دارد؟<br>(الف) منشوری (ب) هرمی (ج) هندسی (د) کروی<br>(ب) به مجموع مساحت همه وجه های یک منشور ..... می گویند.<br>(الف) مساحت جانبی (ب) مساحت کل (ج) مساحت قاعده (د) حجم<br>(ج) قاعده جسم مقابل کدام شکل است؟<br><br>(الف) متوازی الاضلاع (ب) دوزنقه (ج) مثلث (د) مستطیل<br>(د) حجم مکعب مربعی به ضلع ۳ سانتی متر برابر است با؟<br>(الف) ۲۷ (ب) ۹ (ج) ۶ (د) ۳ | ۲    |
| ۳    | جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.<br>(الف) حجم مقابل ترکیبی از حجم های ..... و ..... می باشد.<br>(ب) به محل برخورد هر سه سطح حجم های منشوری ..... گفته می شود.<br>(ج) وجه جانبی حجم های هرمی به شکل ..... است.<br>(د) شکل مقابل گسترده ..... است.<br><br>                                                                    | ۲,۵  |
| ۴    | منشور ۶ پهلوی مقابل را در نظر بگیرید و به سوال های زیر پاسخ دهید.<br>(الف) این منشور دارای ..... قاعده ..... وجه جانبی ..... راس و ..... یال می باشد.<br>(ب) مساحت جانبی آن را محاسبه کنید.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ۲    |
| ۵    | منبع آبی به شکل استوانه به شعاع دهانه ۴ و ارتفاع ۳ متر داریم : (الف) حجم آن را محاسبه کنید.<br>(ب) مساحت جانبی آن را محاسبه کنید.<br>(ج) مساحت کل آن را محاسبه کنید.<br>(عددی را ۳ بگیرید)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ۲,۵  |

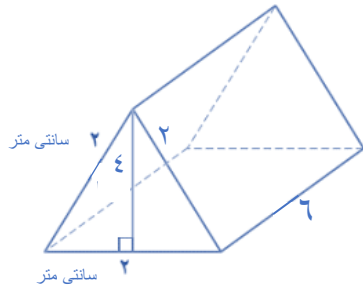
۶ حجم شکل مقابل را به دست آورید. (عدد پی را ۳ بگیرید).



۱,۵

۷

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



۱,۵

۸

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

۱

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.

تکالیف ارسالی از فصل ششم

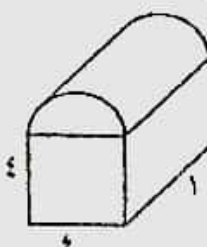
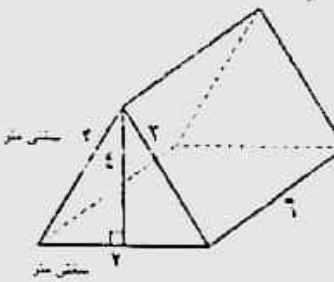
۵  
نمره

موفق و پیروز باشید ( عبدالباقی )

۲۰

|               |                          |                       |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 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.<br>الف) حجم های منشوری دارای دو قاعده برابر هستند. <input checked="" type="checkbox"/><br>ب) یک منشور ۴ پهلو دارای ۸ یال است. <input checked="" type="checkbox"/> <i>یال ۱۲ = ۴ × ۳</i><br>ج) به محل برخورد هر دو سطح حجم منشوری راس گفته می شود. <input checked="" type="checkbox"/> <i>برخورد دو سطح را یال می گویند.</i><br>د) استوانه نوعی منشور است. <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ۲   |
| ۲ | گزینه صحیح را انتخاب کنید.<br>الف) کدام یک از حجم های زیر یک قاعده دارد؟<br>الف) منشوری <input checked="" type="checkbox"/> ب) هرمی <input checked="" type="checkbox"/> ج) هندسی <input type="checkbox"/> د) کروی <input type="checkbox"/><br>ب) به مجموع مساحت همه وجه های یک منشور ..... می گویند.<br>الف) مساحت جانبی <input type="checkbox"/> ب) مساحت کل <input checked="" type="checkbox"/> ج) مساحت قاعده <input type="checkbox"/> د) حجم <input type="checkbox"/><br>ج) قاعده جسم مقابل کدام شکل است؟<br><br>الف) متوازی الاضلاع <input type="checkbox"/> ب) دوزنقه <input checked="" type="checkbox"/> ج) مثلث <input type="checkbox"/> د) مستطیل <input type="checkbox"/><br>د) حجم مکعب مربعی به ضلع ۳ سانتی متر برابر است با؟<br>الف) ۲۷ <input type="checkbox"/> ب) ۹ <input type="checkbox"/> ج) ۶ <input type="checkbox"/> د) ۳ <input type="checkbox"/> | ۲   |
| ۳ | جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.<br>الف) حجم مقابل ترکیبی از حجم های <i>هرمی</i> و <i>مستطیلی</i> می باشد.<br>ب) به محل برخورد هر سه سطح حجم های منشوری ..... گفته می شود.<br>ج) وجه جانبی حجم های هرمی به شکل <i>مثلث</i> است.<br>د) شکل مقابل گسترده <i>استوانه</i> است.<br><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ۲,۵ |
| ۴ | منشور ۶ پهلو مقابل را در نظر بگیرید و به سوال های زیر پاسخ دهید.<br>الف) این منشور دارای <i>۶</i> قاعده <i>٪</i> وجه جانبی <i>۱۲</i> راس و <i>۱۸</i> یال می باشد.<br>ب) مساحت جانبی آن را محاسبه کنید.<br><i>۴ × ۳ = ۱۲      ۴ × ۳ = ۱۲</i><br><i>S جانبی = P × h</i><br><i>P = ۴ × ۳ = ۱۲</i><br><i>S جانبی = ۱۲ × ۴ = ۴۸</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ۲   |
| ۵ | منبع آبی به شکل استوانه به شعاع دهانه ۴ و ارتفاع ۳ متر داریم : الف) حجم آن را محاسبه کنید.<br>ب) مساحت جانبی آن را محاسبه کنید.<br>ج) مساحت کل آن را محاسبه کنید.<br>(متن را ۳ بگیرد)<br><i>الف) V = \pi R^2 h = 3.14 \times 4^2 \times 3 = 150.72 m^3</i><br><i>ب) S جانبی = P \times h = 2 \pi R h = 2 \times 3.14 \times 4 \times 3 = 75.36 m^2</i><br><i>ج) S قاعده = 2 \pi R^2 = 2 \times 3.14 \times 4^2 = 100.48</i><br><i>د) S کل = S جانبی + S قاعده = 75.36 + 100.48 = 175.84 m^2</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ۲,۵ |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ۱.۵       | <p>حجم شکل مقابل را به دست آورید. (عدد پی را ۳ بگیرد.)</p>  <p> <math>R = 4 \div 2 = 2</math><br/> <math>S = 4 \times 4 = 16</math><br/> <math>S_{\text{نیم دایره}} = \frac{2 \times 2 \times 3}{2} = 4</math><br/> <math>S_{\text{مجموعه}} = 16 + 4 = 20</math><br/> <math>V = S \cdot h = 20 \times 10 = 200</math> </p>                                                                                                                                                                                                             | ۶ |
| ۱.۵       | <p>برای ساخت منشور زیر چند سانتی متر مربع مقوا لازم است؟</p>  <p> <math>P = 2 + 2 + 2 = 4 \text{ cm}</math><br/> <math>S_{\text{جانبی}} = P \cdot h = 4 \times 4 = 16 \text{ cm}^2</math><br/> <math>S_{\text{پایه}} = \left( \frac{2 \times 2}{2} \right) \times 2 = 4 \text{ cm}^2</math><br/> <math>S_{\text{مجموعه}} = 16 + 4 = 20 \text{ cm}^2</math> </p>                                                                                                                                                                        | ۷ |
| ۱         | <p>درون یک کارتن ۸ جعبه به ابعاد ۴ و ۲ و ۹ سانتی متر جای می گیرد. حجم کارتن را محاسبه کنید.</p> <p> <math>V_{\text{جعبه}} = 4 \times 2 \times 9 = 72 \text{ cm}^3</math><br/> <math>V_{\text{کارتن}} = 72 \times 8 = 576 \text{ cm}^3</math> </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ۸ |
|           | <p>سوال جایزه:</p> <p>کاشنی به طول ۱۸ و عرض ۲ سانتی متر را به شکل استوانه ای به ارتفاع ۲ درآورده ایم. حجم استوانه را محاسبه کنید.</p>  <p> <math>\text{عرض} = \text{ارتفاع} = 2 \text{ cm}</math><br/> <math>\text{محیط دایره} = 18 \rightarrow R = \frac{18}{2 \times 3} = 3 \text{ cm}</math><br/> <math>V_{\text{استوانه}} = S \cdot h = \pi R^2 h = 3 \times 3 \times 3 \times 2 = 54 \text{ cm}^3</math><br/> <math>\text{محیط دایره} = 2 \pi R \rightarrow R = \frac{\text{محیط دایره}}{2 \pi}</math> </p> <p>پول پولی است</p> |   |
| ۵<br>نمره | تکالیف ارسالی از فصل ششم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| ۲۰        | موفق و پیروز باشید (عبدالباقی)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |