

دانش آموزان عزیز ضمن تبریک برای شرکت در این مسابقه و آرزوی موفقیت شما، خواهشمند است اعضای تیم پس از فکر کردن و مشورت با یکدیگر حل کامل هر سوال را با خط خوانا زیر آن بنویسید.

***** توجه: جواب سوالات را با توضیح کامل بنویسید. *****

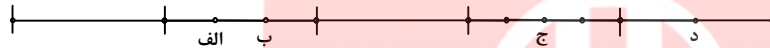
تعداد سوالات: 10 تعداد صفحه: 4 جمع امتیازات: (30 امتیاز)

ناحیه / منطقه: مدرسه:

نام و نام خانوادگی اعضای تیم: 1-

2- 3-

1 الف) مطابق شکل طول پاره خط 5 واحد است که به 5 قسمت مساوی تقسیم شده است سپس از سمت چپ قسمت دوم را به 3 قسمت مساوی و قسمت چهارم را به 4 قسمت مساوی و قسمت آخر را به 2 قسمت مساوی تقسیم کرده ایم. طول پاره خط های الف - ج و ب - د را بیابید.



2

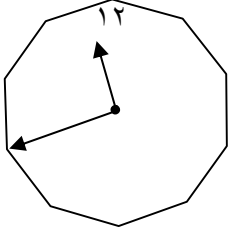
امتیاز

2 در شکل زیر یک بطری شیر و 2 لیوان بزرگ و 2 لیوان متوسط و 3 لیوان کوچک مشاهده می کنید گنجایش لیوان کوچک $\frac{1}{3}$ گنجایش لیوان بزرگ و گنجایش لیوان متوسط نصف گنجایش لیوان بزرگ است. اگر شیر داخل بطری را در داخل لیوان ها بریزیم همه لیوان ها پر می شود و شیری در بطری نمی ماند. گنجایش بطری چند برابر لیوان کوچک است.



2

امتیاز

<p>2 امتیاز</p>	<p>3 مطابق شکل صفحه یک ساعت را به 10 قسمت مساوی تقسیم کردیم این ساعت چه زمانی را نشان می دهد.</p> 	<p>3</p>
<p>3 امتیاز</p>	<p>4 در یک مسیر 24 تیر چراغ برق قرار دارد که به فاصله مساوی از یکدیگر نصب شده اند. اگر فاصله اولین و آخرین تیر 1058 متر باشد فاصله دو تیر پهلوی هم چقدر است؟</p>	<p>4</p>
<p>4 امتیاز</p>	<p>5 حسن و حسین و محسن برادر هستند. آنها با پول هایشان یک هدیه برای مادرشان به مبلغ 128000 تومان خریدند. پول حسن به اندازه کل پول دو برادرش بود و حسین 4000 تومان بیشتر از محسن پول داشت. حسین چقدر پول داشته است؟</p>	<p>5</p>
<p>3 امتیاز</p>	<p>6 احمد مکعبی به ضلع 4 واحد را رنگ کرد سپس با برش های مناسب آن را به مکعب هایی به ضلع 1 واحد تبدیل کرد. الف) چند مکعب کوچک داریم. ب) چند مکعب کوچک فقط یک وجه رنگی دارند. ج) چند مکعب کوچک بدون رنگ داریم.</p>	<p>6</p>

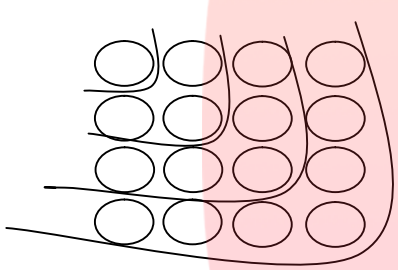
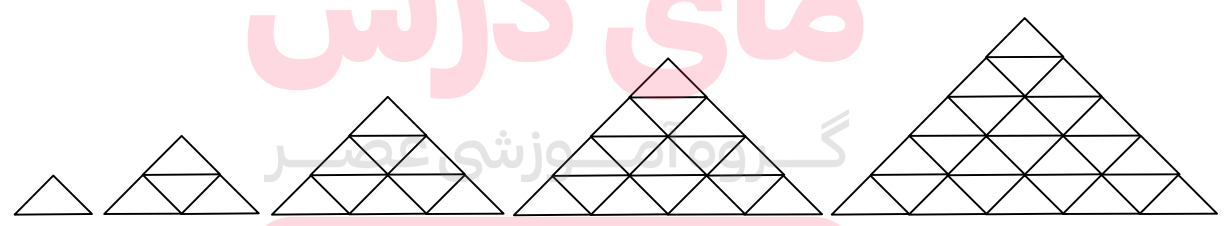
<p>3 امتیاز</p>	<p>7 رضا در ساعت 8 و بیست و پنج دقیقه از خانه بیرون رفت و 4 ساعت و 56 دقیقه بعد به منزل آمد. پدر رضا در ساعت 7 و سی دقیقه از منزل خارج شد. و هفت ساعت و سی و هشت دقیقه بعد به منزل آمد. کدام دیرتر به منزل برگشته اند؟ او چه مدت دیرتر به منزل رسیده است؟</p>	7
<p>3 امتیاز</p>	<p>8 دانش آموزان کلاسی به اردو رفتند. آنها دور هم و به شکل دایره نشستند. دو مربی می خواستند آنها را بشمارند هر مربی از دانش آموزان متفاوتی شروع به شمردن کرد ولی هر دو در یک جهت آنها را شمردند. مربی اول وقتی دانش آموزان را شمرد محمد نفر هفتم و علی نفر یازدهم بود. مربی دوم وقتی دانش آموزان را شمرد علی نفر سوم و محمد نفر بیست و سوم بود این کلاس چند دانش آموز دارد؟ (توضیح دهید)</p>	8

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

<p>2 امتیاز</p>	<p>9 نوزاد فُک، پس از تولد روزی $\frac{2}{5}$ لیتر شیر می خورد و هر روز 2 کیلو به وزنش اضافه می شود و پس از 3 هفته وزن او دو برابر می شود وزن فُک در ابتدای روز بیست و دوم چقدر است؟</p>
---------------------	---

<p>6 امتیاز</p>	<p>10 به الگوی رو به رو دقت کنید از این الگو تساوی های زیر دیده می شود</p> <div style="text-align: center;">  $1 = 1 \times 1$ $1 + 3 = 2 \times 2$ $1 + 3 + 5 = 3 \times 3$ $1 + 3 + 5 + 7 = 4 \times 4$ </div> <p>الف) برای شکل بعدی یک تساوی مشابه بنویسید</p> <p>ب) به الگوی داده شده دقت کنید که هر شکل از تعدادی مثلث متساوی الاضلاع به طول ضلع یک واحد تشکیل شده است. شکل بیستم با چند مثلث متساوی الاضلاع ساخته شده است؟</p> <div style="text-align: center;">  <p>شکل (۱) شکل (۲) شکل (۳) شکل (۴) شکل (۵)</p> </div> <p>ج) کدام شکل با 81 مثلث متساوی الاضلاع ساخته شده است؟</p>
---------------------	---