

المدرسة الابتدائية بالزواوين	الفترة التقييمية الثانية	المستوى: السنة السادسة
المدرّس: إلياس عبد النبي	الرياضيات وضعية إدماجية	السنة الدراسية: --

شاركت في المسابقة الوطنية للرياضيات صعبة العديد من تلاميذ السنة السادسة من مختلف أصقاع الوطن فكان نصّ المسابقة على النحو التالي:

تمرين 1: (حساب ذهني)

• أساعد محمدا في الإجابة عن هذه الأسئلة.

1- أفكك $\frac{13}{6}$ إلى عدد صحيح طبيعي وعدد كسري أصغر من 1.	5- ما هو العدد الكسري المساوي لـ $\frac{3}{4}$ الذي يكون مجموع حدّيه 14؟
2- الثمن الأصلي للعبة 100 د، يتمتع الشاري بتخفيض قيمته 10%، كم سيدفع؟	6- ما هو العدد الذي يقبل القسمة على 2 و 5 و 3 و 9 معا من بين العددين التاليين: 350 و 360؟
3- ما هو قيس مساحة متوازي أضلاع بالصم ² قاعدته 5,2 صم والارتفاع الموافق لها 4 صم؟	7- أحوّل 11000 م ² إلى الهكتار.
4- ما هو قيس مساحة معين بالم ² قطره الأكبر 10 م وقطره الأصغر 70 دسم؟	8- 3721 ث كم تساوي من ساعة ومن دقيقة ومن ثانية؟

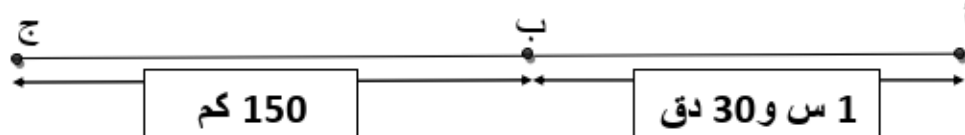
تمرين 2:

التعلّيمية 1: إبن متوازي الأضلاع (أ ب ج د) بحيث يكون أ ب = 5 صم وأ د = 3 صم والزواوية [أ ب، أ د] = 60°.

التعلّيمية 2: إبن المعين (ه د ك ر) انطلقا من قطريه حيث أن ه ك = 6 صم و د ر = 4 صم.

تمرين 2:

السند 1: إنطلقت سيارة على الساعة 8 و 30 دق من المدينة أ في اتجاه المدينة ج بمعدّل سرعة 90 كم / س، مرّت السيارة بالمدينة ب حيث توقّفت لمدة 15 دق ثم واصلت سيرها مثل ما هو مبين بالرّسم التّالي:



الزّمن المستغرق بين أ وب المسافة المقطوعة بين ب و ج

التعلّيمية 1: أحمّد المسافة الفاصلة بين المدينة أ والمدينة ب.

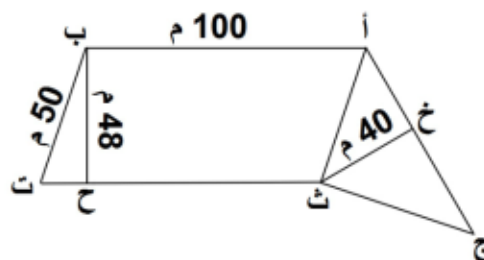
التعلّيمية 2: أحمّد ساعة وصول السيارة إلى المدينة ج.

السند 2: طرأ عطب بمحرّك السيارة عند الانطلاق من المدينة ب فانخفض معدّل سرعتها ولم تصل إلى المدينة ج إلا على الساعة 13 و 15 دق.

التعلّيمية 3: أحسب معدّل السرعة بعد العطب.

تمرين 3:

السند 1: اشتري محمّد قطعة أرض كما هو مبين في الرّسم التّالي:



- التَّعْلِيمَةُ 1: أبحث عن مساحة متوازي الأضلاع أ ب ت ث.
- التَّعْلِيمَةُ 2: أبحث عن مساحة المثلث أ ث ج علما وأنها تساوي 30 % من مساحة متوازي الأضلاع أ ب ت ث.
- التَّعْلِيمَةُ 3: أحسب ثمن شراء قطعة الأرض علما وأن ثمن شراء المتر المربع الواحد 100 د.
- السند 2: أراد محمّد تسييج قطعة الأرض بأسلاك مشبكة.
- التَّعْلِيمَةُ 4: أبحث عن طول ث ج.
- التَّعْلِيمَةُ 5: أبحث عن طول ج أ.
- التَّعْلِيمَةُ 6: أبحث عن قيس محيط قطعة الأرض.
- التَّعْلِيمَةُ 7: أحسب تكلفة التسييج إذا علمت أن تكلفة تسييج المتر الخطي الواحد 50 د وأن عرض المدخل 5 م.
- التَّعْلِيمَةُ 8: أبحث عن النسبة المئوية التي تمثل أجره العمّال بالنسبة لكلفة التسييج علما وأنهم تقاضوا 14984 د.

أسأل الله أن يحفظكم ويوفقكم في الدنيا والآخرة

المدرسة الابتدائية بالزواوين	الفترة التقييمية الثانية	المستوى: السنة السادسة
المدرّس: إلياس عبد النبي	الرياضيات	السنة الدراسية:

شاركت في المسابقة الوطنية للرياضيات صعبة العديد من تلاميذ السنة السادسة من مختلف أصقاع الوطن فكان نصّ المسابقة على النحو التالي:

تمرين 1: (حساب ذهني)

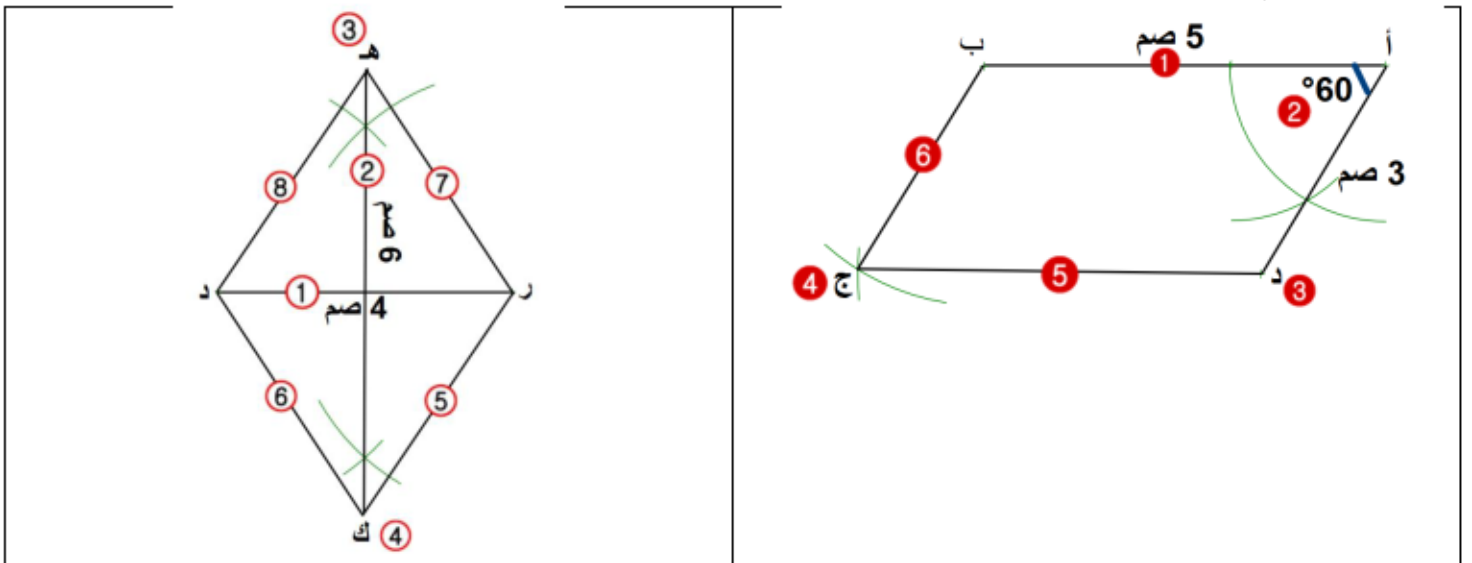
• أساعد محمدا في الإجابة عن هذه الأسئلة.

<p>5- ما هو العدد الكسري المساوي لـ $\frac{3}{4}$ الذي يكون مجموع حدّيه 14؟</p> $\frac{6}{8} = \frac{2}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{4}$ $14 = 8 + 6$	<p>1- أفكّك $\frac{13}{6}$ إلى عدد صحيح طبيعي وعدد كسري أصغر من 1.</p> $\frac{1}{6} + 2 = \frac{1}{6} + \frac{12}{6} = \frac{13}{6}$
<p>6- ما هو العدد الذي يقبل القسمة على 2 و 5 و 3 و 9 معا من بين العددين التاليين: 350 و 360؟</p> <p>360 يقبل القسمة على 2 و 5 و 3 و 9 معا عدد الأحاد 0 ← قابلية القسمة على 2 و 5 $9 = 6 + 3$ ← قابلية القسمة على 3 و 9</p>	<p>2- الثمن الأصلي للعبة 100 د، يتمتع الشاري بتخفيض قيمته 10%، كم سيدفع؟</p> <p>المبلغ بعد التخفيض = $100 - 10 = 90$ د</p>
<p>7- أحول 11000 م² إلى الهكتار.</p> $11000 \text{ م}^2 = 10000 \div 11000 = 1,1 \text{ هأ}$	<p>3- ما هو قياس مساحة متوازي أضلاع بالصم² قاعدته 5,2 صم والارتفاع الموافق لها 4 صم؟</p> <p>قياس مساحة متوازي أضلاع = $4 \times 5,2 = 20,8$ صم²</p>
<p>8- 3721 ث كم تساوي من ساعة ومن دقيقة ومن ثانية؟</p> $3721 \text{ ث} = 3600 \text{ ث} + 120 \text{ ث} + 1 \text{ ث}$ $= 1 \text{ س} + 2 \text{ دق} + 1 \text{ ث}$	<p>4- ما هو قياس مساحة معين معيّن بالم² قطره الأكبر 10 م وقطره الأصغر 70 دسم؟</p> <p>قياس مساحة معيّن = $(7 \times 10) \div 2 = 35$ م²</p>

تمرين 2:

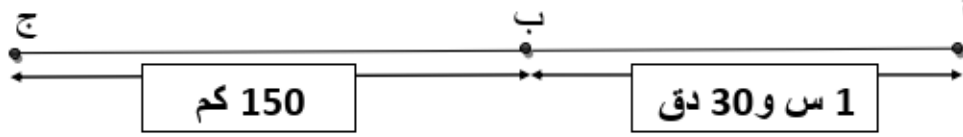
التعلّيمية 1: ابن متوازي الأضلاع (أ ب ج د) بحيث يكون أ ب = 5 صم وأ د = 3 صم والزّاوية [أ ب، أ د] = 60°.

التعلّيمية 2: ابن المعين (ه د ك ر) انطلقا من قطريه حيث أن ه ك = 6 صم و د ر = 4 صم.



تمرين 2:

السند 1: انطلقت سيارة على الساعة 8 و 30 دق من المدينة أ في اتجاه المدينة ج بمعدل سرعة 90 كم / س، مرّت السيارة بالمدينة ب حيث توقّفت لمدة 15 دق ثم واصلت سيرها مثل ما هو مبين بالرّسم التّالي:



الزّمن المستغرق بين أ وب المسافة المقطوعة بين ب و ج

التّعليمة 1: أحرّد المسافة الفاصلة بين المدينة أ والمدينة ب.

*المسافة الفاصلة بين المدينة أ والمدينة ب = $(90 \times 90) \div 60 = 8100 \div 60 = 135$ كم

التّعليمة 2: أحرّد ساعة وصول السيارة إلى المدينة ج.

*ساعة الانطلاق من ب = س 8 و 30 دق + 1 س و 30 دق + 15 دق = س 10 و 15 دق.

*الزّمن المستغرق لقطع المسافة من ب إلى ج = $(60 \times 150) \div 90 = 9000 \div 90 = 100$ دق

= 1 س و 40 دق

ساعة وصول السيارة إلى المدينة ج = ساعة الانطلاق من ب + الزّمن المستغرق لقطع المسافة من ب إلى ج

= س 10 و 15 دق + 1 س و 40 دق = س 11 و 55 دق

السند 2: طرأ عطب بمحرّك السيارة عند الانطلاق من المدينة ب فانخفض معدل سرعتها ولم تصل إلى المدينة ج إلا على الساعة 13 و 15 دق.

التّعليمة 3: أحسب معدل السرعة بعد العطب.

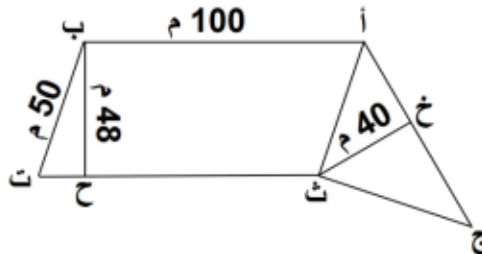
*الزّمن المستغرق لقطع المسافة من ب إلى ج بعد العطب = س 13 و 15 دق - س 10 و 15 دق = 3 س

= 180 دق

*معدل السرعة بعد العطب = $(150 \times 60) \div 180 = 9000 \div 180 = 50$ كم / س

تمرين 3:

السند 1: اشتري محمّد قطعة أرض كما هو مبين في الرّسم التّالي:



التّعليمة 1: أبحث عن مساحة متوازي الأضلاع أ ب ت ث.

1- مساحة متوازي الأضلاع = قيس القاعدة × قيس الارتفاع الموافق لها

مساحة متوازي الأضلاع = $48 \times 100 = 4800$ م²

التّعليمة 2: أبحث عن مساحة المثلث أ ث ج علما وأنها تساوي 30 % من مساحة متوازي الأضلاع أ ب ت ث.

2- مساحة المثلث = 30 % من مساحة متوازي الأضلاع؛ $30\% = \frac{30}{100}$

مساحة المثلث = $\frac{30}{100} \times 4800 = 1440$ م²

التعليمة 3: أحسب ثمن شراء قطعة الأرض علما وأن ثمن شراء المتر المربع الواحد 100 د.

$$3- * \text{المساحة الجملية لقطعة الأرض} = 4800 \text{ م}^2 + 1440 \text{ م}^2 = 6240 \text{ م}^2$$

* ثمن شراء قطعة الأرض = مساحة قطعة الأرض × ثمن شراء المتر المربع الواحد

$$= 6240 \text{ م}^2 \times 100 \text{ د} = 624000 \text{ د}$$

السند 2: أراد محمد تسييج قطعة الأرض بأسلاك مشبكة.

التعليمة 4: أبحث عن طول ث ج.

* ث ج = قاعدة المثلث القائم = (مساحة المثلث القائم × 2) : الارتفاع الموافق للقاعدة

$$= (2 \times 1440) : 50 = 57,6 \text{ م}$$

التعليمة 5: أبحث عن طول ج أ.

* ج أ = وتر المثلث القائم = (مساحة المثلث القائم × 2) : الارتفاع الموافق للوتر

$$= (2 \times 1440) : 40 = 72 \text{ م}$$

التعليمة 6: أبحث عن قيس محيط قطعة الأرض.

$$* \text{محيط الأرض} = 100 + 50 + 100 + 57,6 + 72 = 379,6 \text{ م}$$

التعليمة 7: أحسب تكلفة التسييج إذا علمت أن تكلفة تسييج المتر الخطي الواحد 50 د وأن عرض المدخل 5 م.

$$2- \text{تكلفة التسييج} = (5 - 379,6) \times 50 = 18730 \text{ د}$$

التعليمة 8: أبحث عن النسبة المئوية التي تمثل أجره العمال بالنسبة لكلفة التسييج علما وأنهم تقاضوا 14984 د.

النسبة المئوية التي تمثل أجره العمال بالنسبة لكلفة التسييج؟

$$18730 \text{ د} \longleftarrow 100 \%$$

$$14984 \text{ د} \longleftarrow 14984 \times 100 \% : 18730 = 80 \%$$

$$80 \% = \text{النسبة المئوية التي تمثل أجره العمال بالنسبة لكلفة التسييج.}$$

أسأل الله أن يحفظكم ويوفقكم في الدنيا والآخرة

