37 اَلنِّسْبَةُ الْـمِئَوِيَّةُ

* **1** سَأَلَ أُسْتَاذٌ مُتَعَلِّمي قِسْمِه الْمُكَوَّنِ مِنْ 35 تلميذاً عَنِ الرِّيَاضَاتِ الْمُفَضَّلَةِ، فَجَاءَتِ. الأَجْوِبَةُ كَالتَّالِي :

60% تِلْمِيذًا يَهْوَوْنَ لُعْبَةَ كُرَةِ الْقَدَمِ.

20% يَهْوَوْنَ السِّبَاحَةَ.

40% يَهْوَوْنَ رُكُوبَ الدَّرَّاجَاتِ الْعَادِيَةِ .

حَدِّدْ عَدَدَ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ يَهْوَوْنَ كُلَّ نَوْعٍ مِنَ الرِّيَاضَاتِ الثَّلَاثِ.

.....

.....

2 أُحْسُبْ 38% الْعَدَدُ 50.

أُحْسُبْ 15% الْعَدَدُ 40.

أُحْسُبْ 45% الْعَدَدُ 17.

أُحْسُبْ 30% الْعَدَدُ 1800.

أُحْسُبْ 5% الْعَدَدُ 3544.

.....

.....

* **3** اشْتَرَتْ خَدِيجَةُ 24 بَيْضَةً مِنَ السُّوقِ، وَعِنْدَ عَوْدَتِهَا إِلَى الْبَيْتِ، اكْتَشَفَتْ أَنَّ 4 بَيْضَاتٍ فَاسِدَةٌ.

مَاهِيَ النِّسْبَةُ الْمِئَوِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ الْبَيْضَ الْفَاسِدَ ؟

.....

مَا هِيَ النِّسْبَةُ الْمِئَوِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ الْبَيْضَ الصَّالِحَ لِلِاسْتِهْلَاكِ ؟

.....

.....

* **4** وَضَعَ رَجُلٌ مَبْلَغاً مِنَ الْمَالِ فِي بَنْكٍ بِسِعْرِ 8% وَبَعْدَ سَنَتَيْنِ، حَصَلَ عَلَى فَائِدَةٍ قَدْرُهَا 8400DH.

مَاهُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي أَوْدَعَهُ الرَّجُلُ فِي الْبَنْكِ ؟

.....

.....

.....

* **5** وَضَعَ رَجُلٌ مَبْلَغاً فِي بَنْكٍ قَدْرُهُ 8500DH بِسِعْرِ 6% لِمُدَّةِ 3 سَنَوَاتٍ.

مَاهُوَ مَجْمُوعُ مَاسَيَسْتَرِدُّهُ الرَّجُلُ بَعْدَ مُضِيِّ 3 سَنَوَاتٍ ؟

.....

.....

.....

Moutamadris.ma

المنشور القائم والاسطوانة القائمة (3)	36	8	- 1) حجم المسبح : $210\ m^3$ ارتفاع الماء : $2,8\ m$
		5	ارتفاع الصندوق هو : $2m$
		3	أكبر عدد من المكعبات يمكن تصفيفه هو : 32
		2	- 1) حجم العلبة $1,024\ell$ بإمكانها أن تسع لترا من الليمون - 2) ارتفاع عصير الليمون هو : $15,625cm$
النسبة المئوية	37	1	– عدد التلاميذ الذين يهوون لعبة كرة القدم : $\frac{60}{100} \times 35 = 21$ – عدد الذين يهوون السباحة : $\frac{60}{100} \times 35 = 7$ – عدد التلاميذ الذين يهوون ركوب الدراجات الهوائية : $\frac{40}{100} \times 35 = 21$
		3	* النسبة المئوية للبيض المكسر : $\frac{4 \times 100}{24} = 16,66\%$ * النسبة المئوية للبيض الصالح : 100 - 16,66 أي 83,34%
		4	– الفائدة السنوية بالدرهم : $8400 : 2 = 4200$ – المبلغ المودع بالدرهم : $4200 \times \frac{100}{8} = 52500$
		5	– الفائدة بالدرهم : $8500 \times \frac{6}{100} \times 3 = 1530$ – المقدار الذي سيسترده الرجل بـــ DH : $8500 + 1530 = 10030$

Moutamadris.ma

34 التَّنَاسُبِيَّةُ : السُّرْعَةُ الْمُتَوَسِّطَةُ

1 قَطَعَ دَرَّاجِيٌّ مَسَافَةَ 40km فِي ظَرْفِ سَاعَةٍ وَاحِدَةٍ.
مَاهِيَ الْمُدَّةُ الَّتِي يَقْطَعُهَا فِي الْمَسَافَاتِ المكتوبة في الجدول.

الْمَسَافَةُ	40 km	80 km	100 km	120 km
الْمُدَّةُ				

3 قَطَعَتِ السَّيَّارَةُ الأُوْلَى مَسَافَةَ 300km فِي ظَرْفِ 2h
وقَطَعَتِ السَّيَّارَةُ الثَّانِيَةُ مَسَافَةَ 400km فِي ظَرْفِ 4h
بَيْنَمَا قَطَعَتِ السَّيَّارَةُ الثَّالِثَةُ مَسَافَةَ 200km فِي ظَرْفِ 5h
رَتِّبِ السَّيَّارَاتِ مِنَ الأَسْرَعِ إِلَى الأَقَلِّ سُرْعَةً.

.....

.....

.....

* **2** قَطَعَتْ سَيَّارَةٌ مَسَافَةَ 240km بِسُرْعَةِ 80km/h
إِذَا كَانَتْ قَدْ انْطَلَقَتْ فِي السَّاعَةِ الثَّامِنَةِ.
فَمَا هِيَ سَاعَةُ وُصُولِهَا ؟

.....

.....

.....

.....

* **4** قَطَعَتْ سَيَّارَةٌ مَسَافَةً بِسُرْعَةِ 70km/h. مَاهِيَ
المَسَافَةُ المَقْطُوعَةُ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّهُ انْطَلَقَت فِي السَّاعَةِ 7h30min
وَوَصَلَتْ فِي السَّاعَةِ 12h.

.....

.....

5 أُحْسُبْ مُعَامِلَ التَّنَاسُبِ إِذَا أَمْكَنَ :

3480 km	360 km	240 km	120 km
8 h	5 h	4 h	2 h

560 km	280 km	140 km	70 km
16 h	8 h	4 h	2 h

* **6** انْطَلَقَتْ سَيَّارَةٌ مِنَ الدَّارِ البَيْضَاءِ عَلَى السَّاعَةِ 7h30min فِي اتِّجَاهِ مَدِينَةِ مُرَاكُشَ. مَا هِيَ سُرْعَتُهَا المُتَوَسِّطَةُ، إِذَا عَلِمْتَ أَنَّهَا وَصَلَتْ إِلَى مُرَاكُشَ عَلَى السَّاعَةِ 10h30min وَأَنَّ المَسَافَةَ بَيْنَ المَدِينَتَيْنِ هِيَ : 240km.

.....

* **7** فِي مِضْمَارٍ دَائِرِيٍّ لِسِبَاقِ السَّيَّارَاتِ، تَسِيرُ سَيَّارَةٌ بِسُرْعَةِ 256km/h ، مَاهُوَ عَدَدُ الدَّوَرَاتِ الَّتِي سَتَدُورُهَا هَذِهِ السَّيَّارَةُ فِي المِضْمَارِ خِلَالَ أَرْبَعِ سَاعَاتٍ، إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ طُولَهُ 16km.

.....

.....

Moutamadris.ma

التناسبية	32	4	المبالغ المحصل عليها بالدرهم : $7,5 \times 20 = 150$ ، $9 \times 20 = 180$ ، $13 \times 20 = 260$ $15 \times 20 = 300$ ، $5 \times 20 = 100$
الموشور القائم والاسطوانة القائمة ـ 1	33	7	1) صحيح 2) خطـأ 3) صحيح 4) صحيح 5) صحيح
التناسبية : السرعة المتوسطة	34	2	– مدة السير بالساعات $240 : 80 = 3$ ساعة وصول السيارة : $8h + 3h = 11h$
		4	– مدة السير $12h - 7h\ 30\ min = 4h\ 30\ min$ المسافة المقطوعة بـ km $70 \times \frac{270}{60} = 70 \times \frac{27}{6} = 315$
		6	– مدة السير $10h\ 30\ min - 7h\ 30\ min = 3h$ السرعة المتوسطة بـ km/h $240 : 3 = 80$
		7	المسافة المقطوعة بـ km $256 \times 4 = 1024$ عدد الدورات $1024 : 16 = 64$
الموشور القائم والأسطوانة القائمة (2)	35	3	لصنع الصندوق سيحتاج أحمد إلى قطيب معدني طوله 232cm
		4	- 1 محيط قاعدة الأسطوانة هو : 18,84cm - 2 سعاع القاعدة هو : 3cm - 3 المساحة الكلية للأسطوانة $188,4cm^2 + 56,52cm^2$ أي $244,92cm^2$
		5	المساحة الجانبية للموشور القائم هي : $400cm^2$ المساحة الكلية هي : $450cm^2$

Moutamadris.ma

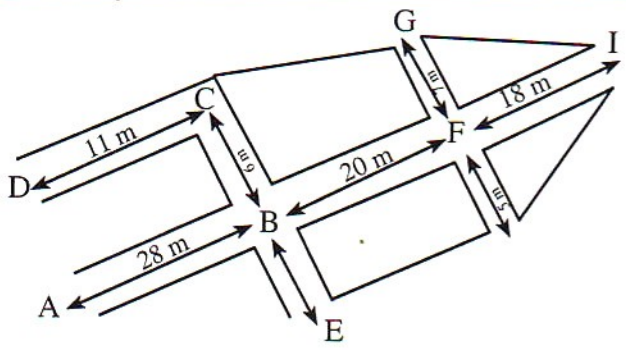
30 التناسبية : سلم التصاميم والخرائط

* **1** – يمثل الجدول الأبعاد الحقيقية والأبعاد على الخريطة لمسافات بين بعض المدن المغربية :

	البيضاء – أكادير	مراكش – أكادير	الرباط – القنيطرة
المسافات الحقيقية	520 km	280 km	40 km
المسافة على الخريطة	26 cm	14 cm	2 cm

ما هو سلم الخريطة ؟ .....

2 – يمثل الرسم جزءا من تصميم لمدينة مرسومة بسلم 1/700.



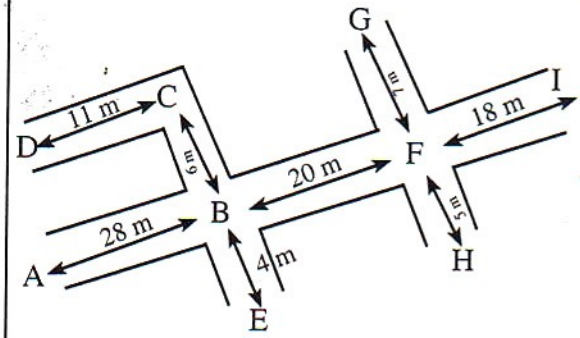
– احسب المسافة على التصميم لما يلي :

BF .....

FI .....

CF .....

3 – لاحظ الرسم ثم أتمم الجدول :

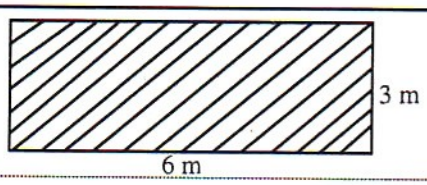


	FH	FG	BE	DC	BC	FI	BF	AB
طول الأزقة بالسنتمتر								
طول الأزقة بالديسيمتر								

× ..

ماذا يمكنك أن تقول إذا قارنت أعداد السطر الثاني وأعداد السطر الأول ؟

4 – الرسم هو تصميم لأرض على شكل مستطيل



احسب المساحة الحقيقية بـ m^2 للمستطيل. السلم هو : 1 /8000.

.....

.....

.....

Moutamadris.ma

الأعداد الكسرية : المجموع والفرق	24	3	الكسر الذي يمثل المعطف والسروال معا : $\frac{1}{3}+\frac{2}{5}=\frac{1\times5}{3\times5}+\frac{2\times3}{5\times3}=\frac{5+6}{15}=\frac{11}{15}$ الكسر الذي يمثل مابقي : $\frac{15}{15}-\frac{11}{15}=\frac{4}{15}$
إزاحة الأشكال	25	1	ـ قن الإنتقال من A إلى B هو : (↑ 3 ; → 2) ـ قن الإنتقال من B إلى B_1 هو : (↑ 2 ; → 3) ـ قن الإنتقال من A_1 إلى B_2 هو : (↑ 4 ; ← 2)
		2	ـ القطعتان [AB] و[DC] متقايستان.
		3	ـ منقول المستطيل ABCD حسب القن (↓ 3 ; ← 2) هو المستطيل EFGH.
الأعداد الكسرية ـ 2 : الجداء	26	3	الكسر هو : $\frac{3}{4}\times\frac{1}{4}=\frac{3}{16}$
قياس الأطوال	27	5	المسافة بين البيت والمدرسة بـــ m : $434+374=808$ $808m=80,8\ dam=0,808\ km$
قياس الكتل	29	5	تحويل $8600\ kg=8,6\ t$ حمولة القطار بالطن : $8,6\times55=473\ t$
التناسبية : سلم التصاميم والخرائط	30	1	سلم الخريطة $\frac{26cm}{520km}=\frac{26cm}{52000000cm}=\frac{26}{52000000}=\frac{1}{2000000}$
قياس السعات	31	3	سعة العطر بـــ ml : $18\ cl=180\ ml$ $180\times128=23040\ ml$

Moutamadris.ma