

## مسألة في الرياضيات سنة سادسة

السند 1،

يملك فلاح قطعة أرض مستطيلة الشكل،  
الفاارق بين بُعديها بالمتر 40 والعرض يساوي  
 $\frac{3}{5}$  الطول، الأرض مغروسة أشجار زيتون  
تحتل الشجرة الواحدة 0,16 آر، تسج كل شجرة  
كمية بالكغ مخصوة بين 83 و 93 إذا  
وضعت في أكياس ذات 30 كغ أو 45 كغ بقي  
واحد كغ زائد.

**السؤال:** أبحث عن الإنتاج الجملي للزيتون.

السند 2،

كلف الفلاح نجني الزيتون 6 رجال و 5 نساء،  
أجرة الرجل الواحد في اليوم تفوق أجرة  
المرأة الواحدة بـ 4 د وأجرتهم جميعاً  
في اليوم مبلغ بالدينار مخصور بين 190  
و 210 ومن مضاعفات 4 و 5 .

①



**السؤال:** ماهي الأجرة اليومية للعمال؟

السند 3:

يَنْطَلِقُ الْعَمَلُ مِنَ السَّاعَةِ الثَّامِنَةِ إِلَّا الرَّبِيعَ صَبَاحًا إِلَى السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ وَالرَّبِيعَ مَسَاءً، ثُمَّ يَرْكُضُونَ لِلرَّاحَةِ مُدَّةَ  $\frac{3}{4}$  السَّاعَةِ.

**السؤال:** أُنْحِثُ عَنِ أَجْرَةِ السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ لِلرَّجُلِ وَمِثْلِهَا لِلْمَرْأَةِ إِذَا عَامَمْتُ أَنَّ الْعَمَالَ يَنْهَوْنَ عَمَلَهُمْ عَلَى السَّاعَةِ الرَّابِعَةِ وَالنِّصْفِ مَسَاءً.

السند 4: عَمَّالِينَ.

بَدَأَ الْعَمَالُ الْجَنِّيَ يَوْمَ 5 دَيْسَمْبَرِ 2020

وَأَنْهَوْهُ يَوْمَ 31 دَيْسَمْبَرِ 2020

**السؤال:** أُنْحِثُ عَنِ أَجْرَةِ الْعَمَالِ كَامِلَ فِتْرَةِ الْجَنِّيِ عَامًّا أَنَّ الْأَمْطَارَ مَنَعَتْهُمْ مِنَ الْعَمَلِ مُدَّةَ 7 أَيَّامٍ.

السَّنْدُ 5 :

بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنْ الْجَنِيِّ أَخْرَجَ الْفَلَاحُ زَكَاةَ  
مَحْضُولِهِ وَالَّذِي يُمَثِّلُ الْعُشْرَ، وَتَرَكَ  $\frac{1}{5}$   
الْبَاقِي حَبًّا لِعَائِلَتِهِ وَوَضَعَ مَا تَبَقِيَ زَيْتُونًا  
فِي صِنَادِيقٍ بِلَا سِتِيكِيَّةٍ سِعَةً الْوَاحِدِ 18 كغ  
تَمَمَ الصُّنْدُوقِ الْوَاحِدِ 1,250 د وُكِّلَتْهُ  
فَارِغًا وَاحِدِ كغ. نُقِلَتِ الصَّنَادِيقُ إِلَى  
الْمَعْصَرَةِ عَلَى مَتْنٍ شَاحِنَةٍ حُمُولَتِهَا  
الْقُصُورَى 2 طِنًا . عَشْرِينَ .

السُّؤَالُ :

- 1- مَا هِيَ عَدَدُ السَّفَرَاتِ الَّتِي قَامَتْ بِهَا  
الشَّاحِنَةُ لِنَقْلِ الزَّيْتُونِ ؟
- 2- مَا هِيَ كُفَّةُ النِّقْلِ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ  
السَّفْرَةَ الْوَاحِدَةَ تُكَلِّفُ الْفَلَاحَ 20 د ؟

(3)



السَّنَدُ 6 :

عِنْدَ الْوُصُولِ إِلَى الْمَعْصَرَةِ يَقَعُ وَزَنَ الزَّيْتُونَ  
وَيَدْفَعُ الْفَلَّاحُ 130 مِي مُقَابِلَ كُلِّ وَاحِدٍ كَيْفَ مِنْ  
حَبِّ الزَّيْتُونَ صَافِيًا .

السُّؤَالُ : مَا هِيَ كُلْفَةُ عَصْرِ الزَّيْتُونَ ؟

السَّنَدُ 7 :

بَعْدَ الْعَصْرِ يُعْطَى الـ 14 كَيْفَ مِنْ حَبِّ الزَّيْتُونَ  
42 دس لزيتًا صافيًا ، يَضَعُهُ الْفَلَّاحُ فِي دِنَانٍ  
سِعَةً الْوَاحِدِ 18 لِيْرًا ، وَثَمَنُهُ فَارِيغًا 4,5 د .

السُّؤَالُ : مَا هِيَ كُلْفَةُ شِرَاءِ الدَّنَانِ ؟

السَّنَدُ 8 :

إِشْتَرَى صَاحِبُ الْمَعْصَرَةِ مِنَ الْفَلَّاحِ كَامِلَ  
كَمِيَّةِ الزَّيْتِ ، ثَمَنُ اللَّيْرِ الْوَاحِدِ بِالْمَلِيْمِ مَحْضُورٍ  
بَيْنَ 7870 وَ 7885 وَمِنْ مُضَاعَفَاتِ 5 وَ 7  
السُّؤَالُ : مَا هُوَ الرَّبْحُ الصَّافِي لِلْفَلَّاحِ ؟

(4)



السَّنْدُ ٩ :

سَدَدَ الْفَلَاحِ قَرْضًا بَنَكِيًّا قَدِيمًا قَدْرُهُ  
 7041,275 دِرْهَمًا وَأَرَادَ بِالْمَبْلَغِ الْمُبَقَى شِرَاءَ  
 شَاهِنَةٍ جَدِيدَةٍ، إِلَّا أَنَّهُ لَاحِظًا أَنَّهُ لَا يَمْلِكُ  
 سِوَى  $\frac{2}{3}$  ثَمَنِهَا. فَاقْتَرَضَ الْمَبْلَغَ النَّاقِصَ  
 مِنَ الْبَنْكِ عَلَى أَنْ يُسَدِّدَهُ أَقْسَاطًا شَهْرِيَّةً  
 مُتَسَاوِيَةً لِمُدَّةِ خَمْسِ سَنَوَاتٍ مَعَ فَائِضٍ  
 جَمَلِيٍّ قَدْرُهُ 15 أَلْفَ دِينَارٍ. ع. هـ.

**السُّؤَالُ:** مَا هِيَ قِيَمَةُ الْقِسْطِ الشَّهْرِيِّ  
 الْوَاحِدِ ؟

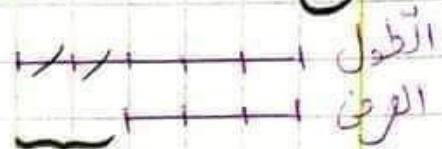
تَمَنِّيَاتِي بِالنَّجَاحِ -

5



## الإصلاح

①



الفارق = 40 م = الجزء الواحد =  $\frac{40}{2} = 20$  م  
الطول =  $5 \times 20 = 100$  م / العرض =  $3 \times 20 = 60$  م

المساحة =  $60 \times 100 = 6000$  م<sup>2</sup> = 60 آر .  
عدد الأشجار =  $\frac{60}{0,16} = 375$  شجرة .

المضاعف المشترك الأصغر 30 و 45 =  $\frac{90}{90} = 1 + 1$  باقيني

معدل إنتاج الشجرة =  $90 + 1 = 91$  كغ

كامل الإنتاج =  $91 \times 375 = 34125$  كغ

②  $200 = 4 \times 5 = 20$  /  $\frac{210}{20} = 10$  باقيني = ابرة العمل اليومية = 200

③ عدد ساعات العمل اليومية للعمل =

ساعة 16 و ساعة 6 =  $(6 + 4) = 8$  ساعات .



=  $\frac{200 - (6 \times 4)}{11} = 16$  د ابرة العاملة في اليوم

ابرة العامل =  $16 + 4 = 20$  د

في الساعة . المرأة =  $\frac{16}{8} = 2$  د

الرجل =  $\frac{20}{8} = 2,5$  د

①



السَّنَدُ ٩ :

سَدَدَ الْفَلَاحِ قَرْضًا بَنَكِيًّا قَدِيمًا قَدْرُهُ  
 7041,275 دِرْهَمًا وَأَرَادَ بِالْمَبْلَغِ الْمُبَقِيُّ شِرَاءَ  
 شَاهِنَةٍ جَدِيدَةٍ، إِلَّا أَنَّهُ لَاحِظًا أَنَّهُ لَا يَمْلِكُ  
 سِوَى  $\frac{2}{3}$  ثَمَنِهَا. فَاقْتَرَضَ الْمَبْلَغَ النَّاقِصَ  
 مِنَ الْبَنْكِ عَلَى أَنْ يُسَدِّدَهُ أَقْسَاطًا شَهْرِيَّةً  
 مُتَسَاوِيَةً لِمُدَّةِ خَمْسِ سَنَوَاتٍ مَعَ فَائِضٍ  
 جَمَلِيٍّ قَدْرُهُ 15 أَلْفَ دِينَارٍ. ع. هـ.

**السُّؤَالُ:** مَا هِيَ قِيَمَةُ الْقِسْطِ الشَّهْرِيِّ  
 الْوَاحِدِ؟

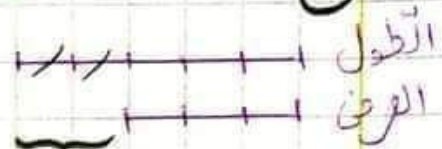
تَمَنِّيَاتِي بِالنَّجَاحِ -

5



## الإصلاح

①



الفارق = 40 م = الجزء الواحد =  $\frac{40}{2} = 20$  م  
الطول =  $5 \times 20 = 100$  م / العرض =  $3 \times 20 = 60$  م

المساحة =  $60 \times 100 = 6000$  م<sup>2</sup> = 60 آر .  
عدد الأشجار =  $\frac{60}{0,16} = 375$  شجرة .

المضاعف المشترك الأصغر 30 و 45 =  $\frac{90}{90} / 90 = 1 + 1$  باقيني

معدل إنتاج الشجرة =  $90 + 1 = 91$  كغ

كامل الإنتاج =  $91 \times 375 = 34125$  كغ

②  $200 = 4 \times 5 = 20 / \frac{210}{20} = 10 + 10$  باقيني = ابرة العمل اليومية = 200

③ عدد ساعات العمل اليومية للعمل =

ساعة 16 و ساعة 6 = (7 و 4 و 4) = 8 ساعات .



=  $\frac{200 - (6 \times 4)}{11} = 16$  د ابرة العاملة في اليوم

ابرة العامل =  $4 + 16 = 20$  د

في الساعة . المرأة =  $\frac{16}{8} = 2$  د

الرجل =  $\frac{20}{4} = 5$  د

①





عدد الأيام = 27 - 7 = 20 يوم

$$\boxed{24000 \text{ د}} = 20 \times 1200 = \text{كلفتة التمايز}$$

الزكاة =  $\frac{34125}{10} = 3412,5 \text{ د}$  الباقى 30712,5 ك

الباقي بعد ترك المحنى للعائلة =  $\boxed{24570 \text{ ك}}$

عدد الصادق =  $\frac{24570}{18} = 1365$  صندوق = 1365 ك

تمنى الصادق =  $1365 \times 1,25 = 1706,25 \text{ د}$

عدد السفرات =  $\frac{1365 + 24570}{2000} = 12,9175$  سفرة

كلفتة النقل =  $20 \times 13 = 260 \text{ د}$

تمنى النقل =  $\frac{7885}{35} = 225$  باقى

تمنى النقل =  $225 \times 35 = 7875 \text{ دينار}$

تمنى الزين =  $4,2 \times \frac{24570}{14} = \boxed{7371 \text{ د}}$

تمنى بيع الزين =  $7371 \times 7,875 = 58046,625 \text{ د}$

عدد الدناى =  $\frac{7371}{18} = 409,5 = 410 \text{ دنى}$

تمنى الدناى =  $4,5 \times 410 = 1845 \text{ د}$

e



المصاريف =

$$\underbrace{11005,35}_{\text{الربح الصافي}} = \underbrace{40000}_{\text{أجرة التآجير}} + \underbrace{260}_{\text{النقل}} + \underbrace{3194,1}_{\text{العمر}} + \underbrace{1845}_{\text{الذئبان}} + \underbrace{1706,25}_{\text{الضرائب}}$$

$$58046,625 - 11005,35 = 47041,275$$

المبلغ المتبقي بعد سداد الفرض القديم =

$$47041,275 - 40000 = 7041,275$$

$$\text{تمنى ان السنة} = \frac{40000}{2} \times 5 = 100 \text{ ألف دينار}$$

$$\text{المبلغ المتبقى} = 40000 - 100000 = 60000$$

$$\text{المبلغ الذي سيرجعه الفلاح الى البنك} = 15000 + 60000 =$$

$$75000 =$$

$$\text{عدد التسهيلات} = 5 \times 12 = 60 \text{ شهر}$$

$$\text{قيمة القسط الواحد} = \frac{75000}{60} = 1250$$

تسليماً

3



## المناظرة التجريبية عدد 11

التوقيت	المادة رياضيات	السنة السادسة
60 دق	<u>أفريل 2024</u>	المربي المهدي الرشح

### المسألة عدد 1

جمع السيد مراد مبلغا مالياً فأراد شراء مكيف هواء فكان أمامه خياران  
 -شراء مكيف واحد فيبقي معه مبلغ 694 د  
 -شراء مكيفين و يتمتع بتخفيض قدره 25 ٪ على المكيف الثاني لكن يبقي ينقصه 101 د  
1-احسب المبلغ الذي جمعه مراد  
 جمع مراد المبلغ بعدما ما ادخل مبلغا مالياً وخصص جزءاً من راتبه وساهمت زوجته  
 بالباقي

المبلغ المدخر	الجزء المخصص من المرتب	مساهمة الزوجة
5/4 من راتبه الشهري	يمثل 37.5٪ من المبلغ المدخر	مبلغ مالي محصور بين 530 د و 550 د باقي قسمته على 6 و 9 يساوي 4

2-احسب قيمة المرتب الشهري لمراد

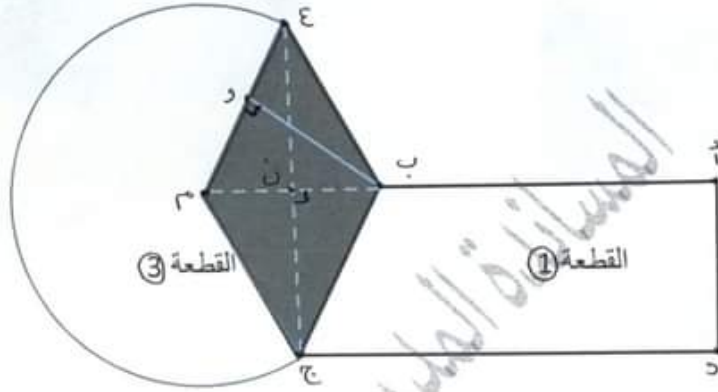
### المسألة عدد 2

غادر مراد المدينة على متن سيارته على الساعة السادسة وربع مساءً متجهاً نحو قريته  
 التي تبعد 248 كم  
 عند الانطلاق كان الخزان مملوء الى 9/2 سعته  
 توقف مراد بمحطة وقود في الطريق لمدة 35 دق وتزود ب 10 ل من البنزين  
1-ابحث عن معدل سرعة السيارة علماً انه وصل الى قريته على الساعة التاسعة 25 دق  
مساءً  
 عند الوصول الى القرية بقي بخزان الوقود 4.16 ل  
2-ما هو معدل استهلاك السيارة في 100 كم اذا علمت ان سعة الخزان تساوي 63 ل



المسألة عدد 3

يملك فلاح ارضا متكونة من قطعتين ① و ③ تتوسطها ارض اخيه القطعة 2 كما يبينها الرسم التالي :



\* القطعة 1 في شكل شبه منحرف  $أ ب ج د$  حيث طول القاعدة الكبرى  $ج د = 105$  م  
 \* القطعة 2 في شكل معين  $ب ع م ج$  حيث  $ب و = 40.5$  م و  $ب م = 45$  م  
 \* القطعة 3 في شكل قرص دائري مركزه  $م$  حيث قياس الزاوية  $ع م ج = 225^\circ$   
 لضم القطعتين ① و ③ قام الفلاح بشراء القطعة  $ب م ج$  من اخيه  $ب$  40500 د بحساب  
 40 د الصا الواحد

\* النقاط  $أ ب م$  على استقامة واحدة

1- احسب مساحة القطعة ① والقطعة ③

قام الاخوان بتسييج كامل الأرض بسياج مضاعف تاركين باين عرضهما معا 16.75 م  
 بحساب 3.25 د الم الواحد حيث ساهم الأخ بمبلغ 720.72 د من كلفة التسييج ودفع  
 الفلاح المبلغ المتبقي

2- احسب النسبة المئوية لمساهمة الأخ في كلفة التسييج من الكلفة الجمالية للتسييج

3- ارسم تصميم للقطعة ① وفقا للتصميم 1/1500

## المناظرة التجريبية عدد 11

التوقيت 60 دقيقة	المادة رياضيات أفريل 2024	السنة السادسة المربي المهدي الرشاح
---------------------	------------------------------	---------------------------------------

### المسألة عدد 1

(1)

$$\frac{3}{4} = 75\%$$

$$\frac{7}{4} = 175\%$$

101 + 694 = 795

ط 1: مكيف + 694 =  $\frac{7}{4}$  مكيف + 101

$$101 + 694 = \frac{4}{4} \text{ مكيف} - \frac{7}{4} \text{ مكيف}$$

$$795 = \frac{3}{4} \text{ مكيف}$$

ثمن المكيف =  $4 \times (795 : 3) = 1060$

المبلغ الذي دفعه = 694 + 1060 = **1754**

ط 2: 100% مكيف + 694 = 175% مكيف - 101

$$101 + 694 = 100\% \text{ مكيف} - 175\% \text{ مكيف}$$

$$795 = 75\% \text{ مكيف}$$

ثمن المكيف =  $100 \times (795 : 75) = 1060$

المبلغ المصروف = 694 + 1060 = **1754**

### (2) مسألة الزوجية

$$24 - (18) - 12 - 6 = (6) \text{ م}$$

$$(18) - 9 = (9) \text{ م}$$

$$18 = 1 \cdot 18$$

الم : م : 550 : 18 = 30 والباقى 10 / 30 x 18 = 540



المسألة عدد 1 تابع

$$540 = 550 - 10$$

معاملة الزوية.

$$544 = 4 + 540$$

المبلغ المدخر والمخصم من الراتب

$$1210 = 544 + 1754$$

$$\%80 = \frac{4}{5}$$

$$\%30 = 37,5 \times (100 : 80) = 137,5 \text{ من } \%80$$

المبلغ المخصوم  $\%30$  من الراتب

المبلغ المدخر  $\%80$  من الراتب

الراتب  $\%100$

$$1210 = \%110$$

$$1100 = 100 \times (110 : 1210)$$

ط 2 يمكن استعمال الأعداد الكمرية بدل النسبة المئوية

المبلغ المخصوم = 3 أجزاء	المبلغ المدخر = $\frac{3}{8}$	الراتب = $\frac{4}{5}$
المبلغ المدخر = 8 أجزاء		
الراتب = 10 أجزاء		

$$1100 = 10 \times (11 : 1210)$$

المسألة عدد 2

(1) - المدة الزمنية للسير

$$s = 24 \text{ و } 25 \text{ دق} - (18, 18) \text{ دق} = (35 \text{ دق} + 18 \text{ دق}) = 53 \text{ دق}$$

$$155 \text{ دق} =$$

معدل السرعة

$$248 \text{ كم} \leftarrow 155 \text{ دق}$$

$$? \leftarrow 60 \text{ دق}$$

$$\boxed{96 \text{ كم/س}} = 155 : (60 \times 248)$$

(2) كمية البنزين عند الانطلاق

$$14 \text{ ل} = 2 \times (2 : 63)$$

الكمية المستهلكة

$$19,84 = 4,16 - (10 + 14)$$

معدل الاستهلاك في 100 كم

$$19,84 \text{ ل} \leftarrow 248 \text{ كم}$$

$$100 \text{ كم} \leftarrow \dots$$

$$\boxed{8 \text{ ل}} = 248 : (100 \times 19,84)$$



المسألة عدد 3

(1) مساحة المعين (أرض الأبخ)

$$2025 = 2 \times (40 : 40500)$$

طول (أب) = (ج ن) (ارتفاع سبب منصرف)

$$90 = 45 : (2 \times 2025) \quad 90 = 2 : 45 \text{ م}$$

طول أب (القاعدة الصغرى)

$$82,5 = (2 : 45) \times 105$$

مساحة القطعة (1)

$$\boxed{4218,75 \text{ م}^2} = \frac{45 \times (105 + 82,5)}{2}$$

طول ع م (طول المعين = شعاع الدائرة)

$$50 = 40,5 : 2025$$

مساحة القطعة (3)

$$\frac{5}{8} = \frac{5 : 25}{5 : 40} = \frac{1 : 225}{1 : 360}$$

$$\boxed{4906,25 \text{ م}^2} = \frac{5 \times (3,14 \times 50 \times 50)}{8} \quad \text{أو} \quad \frac{225 \times (3,14 \times 50 \times 50)}{360}$$

(2) محيط كامل الأرض.

$$478,75 = \left[ \frac{5 \times (100 \times 3,14)}{8} \right] + 50 + 45 + 82,5 + 105$$

4





المسألة عدد 3 جزء 2.

طول السياج

$$924 = 2 \times (16,75 - 478,75)$$

كلفة السياج

$$3003 = 3,25 \times 924$$

النسبة المئوية لمساهمة الأخ من كلفة التسبيح.

$$3003 \text{ — } 100\%$$

$$720,72 \text{ — } 1,5\%$$

$$\boxed{24\%} = 100 \times (3003 : 720,72)$$

(3) الأبعاد على التصميم.

$$\boxed{7 \text{ م}} = 1050 : 1500 = 0,7$$

$$\boxed{5,5 \text{ م}} = 82,5 : 1500 = 0,055$$

$$\boxed{3 \text{ م}} = 45 : 1500 = 0,03$$

