

ماي 2023
رياضيات وليد الكرامى

مناظرة تجريبية
ع 1 دد
سنة خامسة



الوضعية ع 1 دد:

يتقاضى أخى مرتبا شهريا قدره 480 د. يدخر منه $\frac{1}{4}$ بعد ثلاثة أشهر اشترى حاسوبا، ودفع كامل المبلغ المدخر الذي يمثل $\frac{4}{9}$ ثمن الحاسوب.
1/ أبحث عن ثمن الحاسوب.

2/ أبحث عن القسط المتبقي من ثمن الحاسوب.

3/ أضاف البائع إلى المبلغ المتبقي من ثمن الحاسوب نسبة فائض قدرت بـ $\frac{1}{10}$ منه مقابل البيع بالتقسيط.

أ- كم يلزمه من شهر يدخر بنفس الطريقة ليدفع باقى ثمن الحاسوب؟

ب- ماهي قيمة القسط الأخيرة؟

4/ ماهو ثمن كلفة الحاسوب؟

الوضعية عـ 2 دد:

اشتغل 3 عمال كلّفوا بجني الزيتون حسب التوقيت التالي:

عدد أيام الجني: 26 يوماً.

العمل حصتان:

حصّة أولى تبدأ على الساعة 7 و30 دق وتتوقف على الساعة 12 و10 دق.

وحصّة ثانية تنطلق على الساعة 13 و15 دق وتنتهي على الساعة 16 و5 دق.

1/ أحرّد عدد ساعات العمل التي يقوم بها العامل الواحد في اليوم.

2/ أحرّد عدد ساعات عمله خلال 26 يوماً.

3/ أحسب المبلغ الذي قبضة العمال الثلاثة إذا كانت ساعة العمل قد حدّدت بـ 4 د لكل عامل.

الوضعية عـ 3 دد:

اشترى تاجر 3 حاويات من العسل كتلتها الجمليّة 55 كغ تزن الحاوية فارغة 2.500 كغ.

تحتوي الحاوية الأولى كتلة عسل تفوق الثانية بـ 1.650 كغ وهذه الأخيرة تفوق كتلة عسلها كتلة عسل الحاوية الثالثة 2.150 كغ. ما هي كتلة العسل في كل حاوية؟

باع عسل الحاوية الأولى بحساب 20.800 د الكغ الواحد وبـ 22.500 الكغ بالنسبة
للحاوية الثانية وبـ 24 د كغ عسل الحاوية الثالثة.
إذا علمت أن مرابيح التاجر تمثل الـ $\frac{1}{5}$ من ثمن البيع فما هو ثمن شراء العسل؟

الوضعية عـ 4 دد:

قدّر فلاح صابته من القمح بـ 7.5 ط احتفظ بـ $\frac{1}{10}$ كتلتها للزكاة $\frac{1}{5}$ كتلة ما تبقى
منها للبيع.
1/ أحسب بالكغ و بطريقتين كتلة القمح الذي احتفظ به للبيع .

باع الفلاح كمية من القمح في ضيعته و باع كمية لديوان الحبوب نقلتها شاحنة
قامت بـ 3 سفرات حملت في كل سفرة 19 كيسا كتلة الواحد 75 كغ.
2/ ما هي كتلة القمح الذي باعه لديوان الحبوب ؟

3/ كم عدد أكياس القمح الذي باعه على عين المكان؟

ماي 2023
رياضيات وليد الكراي

مناظرة تجريبية
ع 1 دد
سنة خامسة



الوضعية ع 1 دد:

يتقاضى أخي مرتبا شهريا قدره 480 د. يدخر منه $\frac{1}{4}$ بعد ثلاثة أشهر اشترى حاسوباً، ودفع كامل المبلغ المدخر الذي يمثل $\frac{4}{9}$ ثمن الحاسوب.

1/ أبحث عن ثمن الحاسوب.

$$480 : 4 = 120$$

المبلغ المدخر في الشهر:

$$120 \times 3 = 360$$

المبلغ المدخر في 3 أشهر:

$$360 \times \frac{4}{9} = 160$$

ثمن الحاسوب:

2/ أبحث عن القسط المتبقي من ثمن الحاسوب.

$$360 - 160 = 200$$

القسط المتبقي:

3/ أضاف البائع إلى المبلغ المتبقي من ثمن الحاسوب نسبة فائض قدرت بـ $\frac{1}{10}$ منه مقابل البيع بالتقسيط.

أ- كم يلزمه من شهر يدخر بنفس الطريقة ليدفع باقي ثمن الحاسوب؟

$$200 \times \frac{11}{10} = 220$$

المبلغ المسدد:

$$220 : 120 = 1.83$$

عدد الأشهر:

ب- ماهي قيمة القسط الأخيرة؟

$$220 - (1.83 \times 120) = 15$$

قيمة القسط الأخير

4/ ماهو ثمن كلفة الحاسوب؟

$$220 + 120 = 340$$

كلفة الحاسوب:

$$340 - 160 = 180$$

طريقة 2:

الوضعية ع 2 دد:

اشتغل 3 عمال كلّفوا بجني الزيتون حسب التوقيت التالي:

عدد أيام الجني: 26 يوماً.

العمل حصتان:

حصّة أولى تبدأ على الساعة 7 و30 دق وتتوقف على الساعة 12 و10 دق.



وحصة ثانية تنطلق على الساعة و13 و 15 دق وتنتهي على الساعة 16 و 5 دق.
1/ أعدد عدد ساعات العمل التي يقوم بها العامل الواحد في اليوم.
تدوم الحصة الأولى من العمل:

12 س و 10 دق - 7 س و 30 دق = 4 س و 40 دق
تدوم الحصة الثانية من العمل:

16 س و 5 دق - 13 س و 15 دق = 2 س و 50 دق
عدد ساعات العمل التي يقوم بها العامل في اليوم:
4 س و 40 دق + 2 س و 50 دق = 7 س و 30 دق
2/ أعدد عدد ساعات عمله خلال 26 يوماً.

7 س و 30 دق \times 26 = 195 س

3/ أحسب المبلغ الذي قبضه العمال الثلاثة إذا كانت ساعة العمل قد حددت بـ 4 د لكل عامل.

المبلغ الذي قبضه العمال الثلاثة: 4 د \times 195 س \times 3 = 2340 د
الوضعية عـ 3 دد:

اشترى تاجر 3 حاويات من العسل كتلتها الجمالية 55 كغ تزن الحاوية فارغة 2.500 كغ.

تحوي الحاوية الأولى كتلة عسل تفوق الثانية بـ 1.650 كغ وهذه الأخيرة تفوق كتلة عسلها كتلة عسل الحاوية الثالثة 2.150 كغ. ما هي كتلة العسل في كل حاوية؟
كتلة العسل: $55 - (3 \times 2.5) = 47.5$ كغ

كتلة العسل بالحاوية الثلاثة: $47.5 - (2.15 + 1.65 + 2.15) = 3$ كغ 13.85 كغ
كتلة العسل بالحاوية الثانية: $16 = 2.15 + 13.85$ كغ
كتلة العسل بالحاوية الأولى: $17.65 = 1.65 + 16$ كغ

باع عسل الحاوية الأولى بحساب 20.800 د الكغ الواحد وبـ 22.500 الكغ بالنسبة للحاوية الثانية وبـ 24 د كغ عسل الحاوية الثالثة.

إذا علمت أن مرابيح التاجر تمثل الـ $\frac{1}{5}$ من ثمن البيع فما هو ثمن شراء العسل؟

ثمن عسل الحاوية الأولى : $367.120 = 20.800 \times 17.65$ د

ثمن عسل الحاوية الثانية : $360 = 22.500 \times 16$ د

ثمن عسل الحاوية الثالثة : $332.400 = 24 \times 13.85$ د

ثمن البيع الجملي : $1059.520 = 332.400 + 360 + 367.120$ د

مرابيح التاجر: $211.904 = 5 : 1059.520$ د

ثمن شراء العسل: $847.616 = 211.904 - 1059.520$ د

الوضعية ع- 4 - عدد:

قَدَّر فلاح صابته من القمح بـ 7.5 ط احتفظ بـ $\frac{1}{10}$ كتلتها للزكاة $\frac{1}{5}$ كتلة ما تبقى منها للبيع.

1/ أحسب بالكغ و بطريقتين كتلة القمح الذي احتفظ به للبيع .

كتلة القمح الذي تزكى به: $7500 : 10 = 750$ كغ

كتلة ما بقي من القمح: $7500 - 750 = 6750$ كغ

أو $6750 = \frac{9 \times 7500}{10}$ كغ

ترك للبذر: $6750 : 5 = 1350$ كغ

كتلة القمح الذي احتفظ به للبيع: $6750 - 1350 = 5400$ كغ

أو $5400 = \frac{4 \times 6750}{5}$ كغ

باع الفلاح كمية من القمح في ضيعته و باع كمية لديوان الحبوب نقلتها شاحنة قامت بـ 3 سفرات حملت في كل سفرة 19 كيسا كتلة الواحد 75 كغ.

2/ ما هي كتلة القمح الذي باعه لديوان الحبوب؟

كتلة القمح الذي باعه لديوان الحبوب: $4275 = 3 \times 75 \times 19$ كغ

3/ كم عدد أكياس القمح الذي باعه على عين المكان؟

عدد أكياس القمح الذي باعه على عين المكان: $1125 : 75 = 15$ كيسا

الاصطلاح

حظ موفق

الجمع والطرح والضرب على الأعداد التي تقيس الزمن

الوضعية ع 1 — دد:

الوضعية الاستكشافية:

انطلقت حافلة من مدينة سيدي بوزيد على الساعة: التاسعة و40 دق و32 ث متجهة إلى مدينة سوسة. متى ستصل إذا علمت أنها قضت 3 س و14 دق و18 ث في السير؟

التطبيق:

1/ ساعة الانطلاق: 9س 30 دق 15 ث ساعة الوصول: 11س 48 دق 25 ث الزمن المستغرق:

2/ ساعة الوصول: 16س 40 دق 35 ث الزمن المستغرق: 3س 20 دق 5 ث ساعة الانطلاق:

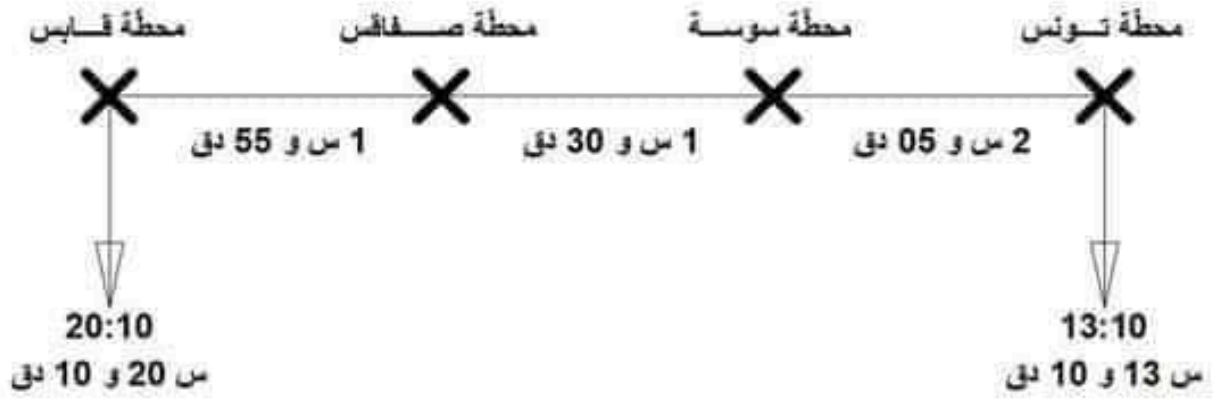
3/ ساعة الانطلاق: 11س 14 دق 45 ث الزمن المستغرق: 4س 32 دق 10 ث ساعة الوصول:

التوظيف:

تجرى مباريات كرة القدم في شوطين يدوم الواحد 45 دقيقة. بمناسبة كأس أمريكا انطلقت مقابلة في كرة القدم بين فريقين في الساعة 23 و30 دق وتخللت الشوط استراحة بـ $\frac{1}{4}$ ساعة واضطر الحكم إلى إضافة دقيقتين في نهاية الشوط الأول و3 دقائق في نهاية الشوط الثاني بدل الوقت الضائع أثناءهما. متى أعلن الحكم عن نهاية المقابلة؟

الوضعية ع 2 — دد:

قال أحمد: "ركبت من محطة تونس العاصمة القطار السريع المتجه نحو مدينة قابس فتوقف في كل من محطتي سوسة وصفاقس مدة زمنية طويلة لأسباب فنية مما أفقده في هذه السفره صفة السرعة التي يحملها".



1/ أستعين بهذا الرّسم البياني للتّخطيط للوصول إلى مدّة التوقف الجملي في سوسة و صفاقس.

2/ أحدّد ساعة وصول القطار إلى محطة صفاقس بطريقتين إذا علمت أنّ مدّة التوقف في محطة صفاقس هي نفس مدّة التوقف في محطة سوسة.

الوضعية ع 3 دد:

نظّم صاحب مغارة عمله اليومي في فصل الشّتاء على النحو التّالي:

- * الرّاحة الأسبوعيّة: يوم الأحد.
- * عدد ساعات العمل في اليوم: 8 ساعات وربع
- * ساعة فتح المغارة في الصّباح: 8 و 30 دق
- * ساعة إغلاق المغارة: - عند الزوال: الساعة 13 إلا الربع
- عند المساء: الساعة 19

1/ أحدّد ساعة فتح المغارة بعد الزوال.

2/ أحدّد ساعات العمل في شهر فيفري في سنة غير كبيسة

الجمع والطرح والضرب على الأعداد التي تقيس الزمن (الإصلاح)

ساعة الوصول = ساعة الإنطلاق + المدة المستغرقة

ساعة الإنطلاق = ساعة الوصول - المدة المستغرقة

المدة المستغرقة = ساعة الوصول - ساعة الإنطلاق

المدة المستغرقة = مدة العمل الفعلي + الراحة

الإصلاح

الوضعية ع 1 - عدد:

الوضعية الاستكشافية:

انطلقت حافلة من مدينة سيدي بوزيد على الساعة: التاسعة و40 دق و32 ث متجهة إلى مدينة سوسة. متى ستصل إذا علمت أنها قضت 3 س و14 دق و18 ث في السير؟
ساعة الوصول :

9 س و 40 دق و 32 ث + 3 س و 14 دق و 18 ث = 12 س و 54 دق و 50 ث
ساعة الوصول :

9 س و 40 دق و 32 ث + 3 س و 45 دق و 50 ث = 13 س و 26 دق و 22 ث
9 س و 40 دق و 32 ث - 3 س و 45 دق و 50 ث = 5 س و 45 دق و 42 ث

التطبيق:

1/ ساعة الانطلاق: 9س 30 دق 15 ث ساعة الوصول: 11 س 48 دق 25 ث الزمن المستغرق: 2 س و 28 دق و 10 ث.

2/ ساعة الوصول: 16 س 40 دق 35 ث الزمن المستغرق: 3 س 20 دق 5 ث ساعة الانطلاق: 13 س و 20 دق و 30 ث.

3/ ساعة الانطلاق: 11س 14 دق 45 ث الزمن المستغرق: 4س 32 دق 10 ث ساعة الوصول: 15 س و 46 دق و 55 ث.

التوظيف:

تجرى مقابلات كرة القدم في شوطين يدوم الواحد 45 دقيقة.

بمناسبة كأس أمريكا انطلقت مقابلة في كرة القدم بين فريقين في الساعة 23 و 30 دق و تخللت الشوط استراحة بـ $\frac{1}{4}$ ساعة و اضطر الحكم إلى إضافة دقيقتين في نهاية الشوط

الأول و 3 دقائق في نهاية الشوط الثاني بدل الوقت الضائع أثناءهما.

متى أعلن الحكم عن نهاية المقابلة؟

أعلن الحكم عن نهاية المقابلة :

س 23 و 30 دق + [5 + (2 × 45)] + 15 دق = س 25 و 20 دق = س 1 ليلا و 20 دق

الوضعية ع 2 — دد:

قال أحمد: "ركبت من محطة تونس محطة العاصمة القطر السريع المتجه نحو مدينة قابس فتوقفت في كل من محطتي سوسة و صفاقس مدة زمنية طويلة لأسباب فنية مما أفقده في هذه السفرة صفة السرعة التي يحملها".



أستعين بهذا

1/ الرسم البياني للتخطيط للوصول إلى مدة التوقف الجملي في سوسة و صفاقس.

مدة التوقف الجملي في سوسة و صفاقس :

س 20 و 10 دق - (س 2 و 05 دق + س 1 و 30 دق + س 1 و 55 دق + س 13 و 10 دق) =

س 20 و 10 دق - س 18 و 40 دق = س 1 و 30 دق

مدة التوقف في محطة صفاقس :

س 1 و 30 دق : 2 = 45 دق

2/ أحدد ساعة وصول القطر إلى محطة صفاقس بطريقتين إذا علمت أن مدة التوقف في محطة صفاقس

هي نفس مدة التوقف في محطة سوسة.

ساعة الوصول :

ط 1 : س 13 و 10 دق + س 2 و 5 دق + س 1 و 30 دق + س 45 دق = س 17 و 30 دق

ط 2 : س 20 و 10 دق - (س 1 و 55 دق + س 45 دق) = س 17 و 30 دق

الوضعية ع 3 — دد:

نظم صاحب مغارة عمله اليومي في فصل الشتاء على النحو التالي:

* الراحة الأسبوعية: يوم الأحد.

* عدد ساعات العمل في اليوم: 8 ساعات وربع

* ساعة فتح المغارة في الصباح: 8 و 30 دق

* ساعة إغلاق المغارة: - عند الزوال: الساعة 13 إلا الربع

- عند المساء: الساعة 19

الإصلاح

1/ أحدد ساعة فتح المغارة بعد الزوال