موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

كراس الرياضيات النموذجية عـ 2 ـدد

السنة سادسة رياضيّات
وليد الكراي

المثلث

المحيط = مجموع الأضلاع الثلاثة
المساحة = (القاعدة × الارتفاع الموافق لها) : 2
القاعدة = (المساحة × 2) : الارتفاع الموافق لها
الارتفاع = (المساحة × 2) : القاعدة

شبه المنحرف

المساحة = (مجموع القاعدتين × الارتفاع) : 2
مجموع القاعدتين = (المساحة × 2) : الارتفاع
القاعدة الكبرى =
مجموعة القاعدتين – القاعدة الصغرى
القاعدة الصغرى =
مجموعة القاعدتين – القاعدة الكبرى
الارتفاع = (المساحة × 2) : مجموعة القاعدتين

الدّائرة

المحيط = القطر × 3.14
القطر = المحيط : 3.14
القطر = الشعاع × 2
مساحة القرص الدائري = شعاع × شعاع × 3.14

السلّم

البعد الحقيقي = البعد على التصميم × مقام السلّم
البعد على التصميم = البعد الحقيقي : مقام السلّم
مقام السلّم = البعد الحقيقي : البعد على التصميم
السلّم = البعد على التصميم : البعد الحقيقي

الوضعية عـ 1 ـدد:

قرّر فلاح بعث مشروع لتربيّة الأبقار فكانت كلفته موزعة كما يبيّنه الجدول التّالي:

تمويل ذاتي	قرض بنكي	المبلغ الناقص
$\frac{5}{21}$ كلفة المشروع	ضعف قيمة التمويل الذاتي	39300 د

1/ أحسب كلفة المشروع.

.....

.....

.....

لإتمام مشروعه والتحصل على المبلغ الناقص باع الفلاح سيّارته بـ 41182.5 د فوفر بذلك مبلغ مكّنه من شراء آلة لحلب الأبقار و6 أواني لتجميع الحليب.
إذا علمت أنّ ثمن آلة الحليب يساوي ثمن 9 أواني لتجميع الحليب.
2/ احسب ثمن الإناء الواحد.

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التمرين عـــ 2 ـــدد :

انطلق صاحب سيارة من المدينة "أ" إلى المدينة "ب". كان الخزان مملوءا بعد مدّة من السير كانت كميّة البنزين المتبقيّة في خزان السيّارة 57.6 د مع العلم أنّ ثمن اللتر 2.4 د وهذه الكميّة تمثّل أقل بـ 9 ل من $\frac{3}{5}$ سعة الخزان.

1/ احسب سعة الخزان.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب المسافة المقطوعة إذا علمت أنّ السيّارة تستهلك 8 ل كل 100 كم.

.....

.....

.....

.....

الوضعية عـــ 3 ـــدد:

قرّر أحد المهاجرين إثر عودته إلى أرض الوطن بعث مشروع بكلفة جمليّة مبيّنة في الجدول التالي:

شراء الأرض	كلفة البناء	التجهيز
$\frac{8}{15}$ كلفة المشروع	$\frac{1}{2}$ ثمن شراء الأرض	36757.5 د

1/ أحسب كلفة المشروع.

.....

.....

.....

.....

تبيّن له أنّه لا يملك سوى $\frac{3}{5}$ كلفة المشروع فاقترض المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{10}$ المبلغ المقترض على أقساط شهريّة لمدّة 5 سنوات.

2/ أحسب قيمة القسط الواحد.

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 23 ـ دد:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل قيس عرضها 45 م. غرس $\frac{8}{15}$ المساحة الجملية أشجار مثمرة بمعدل 12 م^2 للشجرة الواحدة وزرع $\frac{1}{2}$ المساحة المغروسة حبوبًا وخصص الباقي للمرعى وتبلغ مساحته 1066.5م^2.

1/ احسب عدد الأشجار.

.....

.....

.....

.....

.....

انتجت الشجرة الواحدة 50 كغ بيع الكغ الواحد بـ 3.5 د.

2/ احسب قيمة المصاريف إذا علمت أنّ قيمة الربح يمثل $\frac{2}{5}$ ثمن البيع.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

بعد ترك مدخل أحاط الفلاح أرضه بسياج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفها 4471.2 د.

إذا علمت أنّ مصاريف اليد العاملة تمثل $\frac{1}{5}$ ثمن شراء الاسلاك وان ثمن المتر الواحد من الاسلاك بـ 11.5 د.

3/ احسب عرض المدخل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ــ 24 ــ دد:

باع فلاح أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها إذا طرحنا منه 3 م يصبح مضاعف مشترك لـ 8 و6 و4 ومحصور بين 309 م و330 م. وقيس عرضها يقل عن $\frac{2}{3}$ قيس طولها بـ 2.5 م.

1/ احسب ثمن بيع الأرض إذا علمت أن ثمن بيع المتر المربع الواحد قدر بـ 25.5 د.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ــ 25 ــ دد:

بعث 3 أصدقاء مشروعا متمثلا في صنع الأحذية بمبلغ محصور بين 55150 د و55200 د وباقي قسمته على 4 و7 و8 يساوي 3.

1/ ابحث عن كلفة المشروع؟

.....

.....

مساهمة كل شريك في كلفة المشروع يبينها الجدول التالي:

مساهمة الشريك الاول	مساهمة الشريك الثاني
$\frac{7}{18}$ مساهمة الشريك الثالث	مضاعف مشترك لـ 15 و12 والمحصور بين 12525 د و12562 د

2/ احسب مساهمة كل شريك.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـــ 26 ـــ د:

اهدت عائلة دراجة نارية لأحد أبنائها ساهمة الام بمبلغ طرحنا منه 5 د يصبح من مضاعفات 26 و16 ومحصور بين 418 د و430 د. وساهم الاب بمبلغ قدره 193.5 د ودفع الأخ الأكبر المبلغ المتبقي الذي يمثل $\frac{3}{8}$ ثمن شراء الدراجة.

1/ احسب ثمن شراء الدراجة.

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ـــ 27 ـــ د:

قرّار فلاح بعث مشروعه الفلاحي فكانت كلفته موزعة كالاتي:

تمويل ذاتي	قرض بنكي	المبلغ الناقص
$\frac{4}{7}$ كلفة المشروع	$\frac{1}{2}$ التمويل الذاتي	باقي قسمته على 6 و 7 و 24 يساوي 5 و محصور بين 21150 د و 21199 د

1/ احسب كلفة المشروع.

.....

.....

.....

2/ احسب قيمة القسط الشهري للمبلغ المقترض إذا علمت أنّ الفائض يمثّل $\frac{1}{8}$ قيمة المبلغ المقترض وأنّ مدّة تسديده على سنة ونصف.

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ـــ 28 ـــ د:

اشترى فلاح أرض بلغت جملت تكاليفها بالدينار من مضاعفات 11 و26 ومحصورة بين 70020 د و70080 د بحساب 75 د المتر المربع الواحد.

1/ احسب مساحة الأرض إذا علمت أنّ مصاريف التسجيل بلغت $\frac{1}{9}$ ثمن شراء الأرض.

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 29 ـ د:

أنفق يوسف $\frac{7}{12}$ المبلغ الذي يملكه لشراء سيارة و $\frac{3}{5}$ ما بقي له بعد شراء السيارة لتسديد دين له وبقي له مبلغ محصور بين 4860 د و4890 وباقي قسمته على 19 يساوي 6. أما باقي قسمته على 11 يساوي 8.

1/ احسب قيمة المبلغ المتبقي.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب ثمن شراء السيارة.

.....

.....

.....

الوضعية ع ـ 30 ـ د:

اشترى تاجر كمية من التفاح كتلتها محصور بين 1470 كغ و1485 كغ لو اضفنا له 6 كغ لأصبح مضاعف مشترك لـ 15 و9 و11 باع في اليوم الأول $\frac{3}{5}$ الكمية بحساب 2.5 د الكغ الواحد محققا ربحا نسبته $\frac{1}{5}$ ثمن الشراء.

1/ احسب كتلة التفاح.

.....

.....

2/ احسب قيمة الربح في اليوم الأول بطريقتين.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ـ 31 ـ د:

اشترى تاجر سيّارة مستعملة ثمنها بالدينار محصور بين 16490 د و16530 د إذا قسمناه على 5 أو 13 يبقى 3. قام بإصلاح بعض قطعها بنسبة $\frac{1}{5}$ ثمن الشراء.

1/ ابحث عن ثمن كلفة السيّارة.

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ــ 32 ــ دد:

اشترى فلاح أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها لو طرحنا منه 1 م يصبح مضاعف مشترك للعددين 3 و5. ومحصور بين 250 م و260 م. وقيس عرضها يُمثل $\frac{3}{5}$ قيس طولها. بعد ترك مدخل أحاطها بسياج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفه 5464.8 د.

إذا علمت أنّ ثمن شراء المتر الواحد من الأسلاك قدر بـ 18 د وأنّ مصاريف اليدّ العاملة تُمثّل $\frac{1}{5}$ ثمن شراء الأسلاك.

1/ احسب عرض المدخل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

احتفظ الفلاح بـ $\frac{1}{5}$ مساحة الأرض لبناء مستودع وغرس المساحة المتبقيّة أشجار لوز بمعدّل 8 $م^2$ الشجرة الواحدة. باع محصوله من إنتاج أشجار اللوز بـ 273600 د. إذا علمت أنّ ثمن البيع الكغ الواحد 9.5 د.

2/ احسب معدّل انتاج الشجرة الواحدة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ــ 33 ــ دد:

قيس مساحة قطعة أرض بالمتر المربع مجموعة أول 3 مضاعفات متتاليّة للعدد (13) وتأتي مباشرة بعد 490 $م^2$.

1/ ما هو قيس مساحة هذه الأرض بحساب (آر)؟

.....

.....

.....

.....

2/ احسب قيس محيط الأرض بحساب(م) علما وأنّ قيس العرض 33.8 م.

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـــ 34 ـــ د:

لشراء سيّارة باع فلاح 23 خروف بمبلغ باقي قسمته على 7 و16 و8 يساوي 2 ومحصور بين 17200 و17280 د. كما باع إنتاج أشجاره بـ $\frac{2}{5}$ ثمن بيع الخرفان. واقترض المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{9}$ المبلغ المقترض. يسدّده أقساطا شهرية متساوية مدّة 5 سنوات قيمة القسط الشهري قيمة 450.5 د

1/ احسب ثمن بيع الخروف الواحد.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب ثمن شراء السيّارة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ـــ 35 ـــ د:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل مغروسة أشجار لوز. قيس طولها مضاعف مشترك للعددين 15 و20 ومحصور بين 170 م و190 م. أمّا قيس عرضها فباقي قسمته على 7 و5 يساوي 2 ومحصور بين 135 م و150 م.

1/ إذا علمت أنّ المساحة المخصّصة للشجرة الواحدة 0.2 آر. احسب عدد الأشجار.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب ثمن بيع الكغ الواحد من اللوز إذا علمت أنّ معدّل إنتاج الشجرة الواحدة 0.2 ق. ثمن البيع الجملي محصور بين 89400 د و89490 د ومضاعف مشترك للعددين 5 و21.

.....

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـــ 36 ـــ حد:

قرّرت عائلة شراء تلفاز فساهمت الأمّ بمبلغ باقي قسمته على 11 و13 يساوي 7 ومحصور بين 850 د و875 د وساهم الاب بمبلغ يُمثّل $\frac{5}{4}$ مساهمة الأمّ فتحصّل على مبلغ $\frac{9}{13}$ الثمن الأصلي للتلفاز.

1/ احسب الثمن الأصلي للتلفاز.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

عند الشراء منح البائع العائلة تخفيضا قدره $\frac{3}{25}$ الثمن الأصلي فأرادت شراء آلة غسيل بمقدار التخفيض فأعلمها البائع أنّ تزيده 45.120 د وهكذا تكون قد دفعت $\frac{5}{7}$ ثمن آلة الغسيل.

2/ احسب ثمن التلفاز بعد التخفيض.

.....

.....

3/ احسب الثمن الأصلي لآلة الغسيل.

.....

.....

.....

الوضعية ع ـــ 37 ـــ حد:

خصصّ يوسف $\frac{4}{5}$ مرتبه الشهري للتسوّق حسب البيانات التّاليّة:

ثمن شراء المكتب	ثمن شراء الهاتف	ثمن شراء الحاسوب
$\frac{5}{12}$ المبلغ المخصّص للتسوّق	$\frac{4}{5}$ ثمن شراء المكتب	المبلغ المتبقي و هو مضاعف مشترك للعددين 16 و 12 محصور بين 1089 و 1115 د

1/ احسب ثمن شراء الحاسوب.

.....

.....

2/ احسب قيمة المبلغ المخصّص للتسوّق.

.....

.....

.....

.....

3/ احسب قيمة المرتب.

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـــ 38 ـــ ح د:

لتاجر كميّة من الزيت بحساب (ل) مجموعة أول مضاعفين متتاليين للعدد (17) و يأتيان مباشرة بعد 136 ل . باع التاجر في المرة الأولى $\frac{3}{5}$ ما باعه في المرة الثانية.

1/ ابحث عن كميّة الزيت بحساب (ل).

.....

.....

2/ ابحث عن كميّة الزيت المباعة في كل مرّة بحساب (ل).

.....

.....

الوضعية ع ـــ 39 ـــ ح د:

يبين الجدول التّالي المداخيل عائلة السيد يوسف والّتي تبلغ في مجموعها مبلغ إذا طرحنا منه 7 د يصبح مضاعف مشترك للأعداد 36 و 48 و 14 و محصور بين 3010 د و 3040 د.

المرتب الشهري للزوج	معلوم إيجار دكان
$\frac{7}{4}$ مرتب الزوجة	660.5 د

1/ احسب مرتب الزوج.

.....

.....

.....

.....

انفقت العائلة $\frac{4}{5}$ مدخولها الشهرية في شراء تلفاز وغسالة.

2/ احسب ثمن التلفاز إذا علمت أن ثمنها يفوق $\frac{3}{5}$ ثمن الغسالة بـ 200.2 د

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ـــ 40 ـــ ح د:

يملك فلاح قطعة أرض كما يبينه الشكل التالي:

[د م] = 5 م [ج ب] = 10 م [أ ب] = 20 م

قيس القوس أ هـ يساوي 27.475 م

1/ ابحث عن محيط قطعة الأرض.

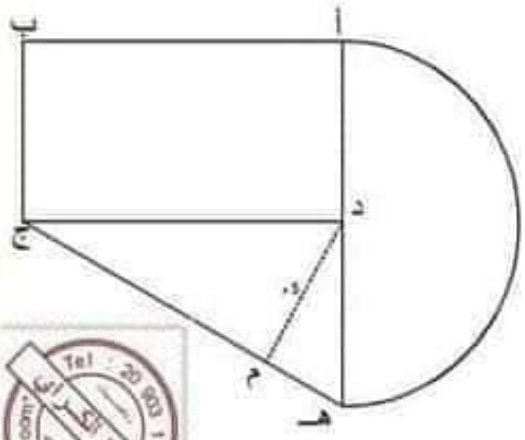
.....

.....

.....

.....

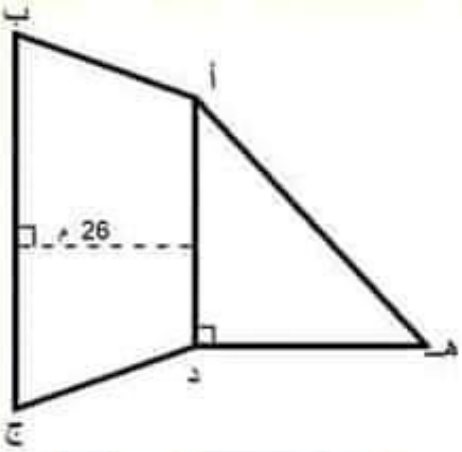
.....



موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ــ 41 ــ دد:



اشترى أبي قطعة أرض يمثّلها شبه المنحرف (أ ب ج د) في الرسم التّالي بثمن جملي قدره 58240 د بحساب 64 د الم^2 الواحد.

لتوسيع مشروع البناء اشترى أبي قطعة مجاورة لأرضه يمثّلها المثلث القائم (أ دهـ) بحساب 90 د الم^2 الواحد.

1/ احسب قيس القاعدة الكبرى لشبه المنحرف إذا كانت تفوق القاعدة الصّغرى بـ 14 م.

.....

.....

.....

.....

2/ احسب ثمن شراء القطعة المثلّثة الشكل إذا علمت أنّ قاعدتها [هـ د] = 32 م

.....

.....

.....

.....

قدر أبي كلفة الأرض الجمليّة تساوي $\frac{5}{7}$ من كلفة بناء المنزل.

3/ احسب كلفة بناء المنزل.

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ــ 42 ــ دد:

لشراء سيّارة جديدة باع يوسف سيارته القديمة بـ $\frac{2}{3}$ الثمن الجديد واقترض الباقي بفائض قدره $\frac{1}{4}$ المبلغ النّاقص متعهدا بتسديده خلال سنتين وشهر.

إذا علمت أن قيمة الفائض مبلغ باقي قسمته على 11 و19 يساوي 4 ومحصور بين 2900 و2945 د.

1/ احسب ثمن شراء السيارة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب قيمة القسط الشهري.

.....

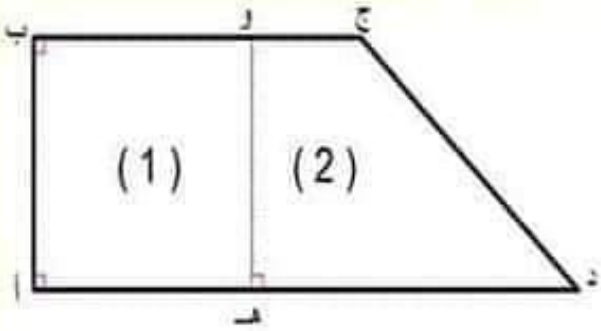
.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 43 ـ دد:



تملك إحدى البلديّات قطعة أرض في شكل شبه منحرف (أ ب ج د) . لإنجاز مشروع يتمثّل في إقامة مركّب ثقافيّ و حديقة عموميّة قسّمتها بجدار [و هـ] موازٍ للارتفاع كما يوضّح الرّسم المصاحب حيث قيس مساحة القطعة عدد 1 يساوي $\frac{3}{5}$ قيس مساحة القطعة عدد 2.

إذا علمت أنّ: [ج ب] + [أ د] + [أ ب] = 288 م

===> [أ ب] = $\frac{8}{25}$ [أ د]

و أنّ ===> [ج ب] = $\frac{3}{5}$ [أ د]

1/ احسب قيس مساحة كل من القطعتين عدد 1 وعدد 2

.....

.....

.....

.....

2/ اثبت حسابيًا أنّ قيس القاعدة الكبرى [د هـ] في القطعة عدد 2 يساوي 105 م

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ـ 44 ـ دد:

نظمت جمعية خيرية حفلا لفائدة العائلات المعوزة فباعت مجموعة من التذاكر مصنفة كالآتي:

الصنف الأول	الصنف الثاني	الصنف الثالث
عددها $\frac{8}{15}$ العدد الجملي	عددها $\frac{1}{2}$ عدد التذاكر الصنف 1	عددها من مضاعفات 3 و 7 و محصور بين 175 د و 190 د.
ثمن بيع التذكرة الواحدة 45.5 د	ثمن بيع التذكرة الواحدة 17.5 د	؟

1/ احسب عدد تذاكر الصنف الثالث.

.....

.....

2/ احسب ثمن بيع التذكرة الواحدة من الصنف الثالث إذا علمت أنّ جملة المداخيل بلغت 29326.5 د

.....

.....

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـــ 4 ـــ دد:

انطلقت سيارة على الساعة 8 و55 دق من المدينة "أ" باتجاه المدينة "ج" وبعد 2 س وربع قطعت خلالها 90 كم. توقّفت خلالها 20 دق للاستراحة.

1/ أحسب المسافة الفاصلة بين "أ" و لمدينة "ج" علما و أنّ المسافة المتبقّية تمثّل $\frac{2}{5}$ المسافة الجمليّة.

وأن السيارة قطعت 80 كم كلّ 1 س بنسبة للمسافة المتبقية.

.....

.....

2/ أحدّد ساعة وصول السيّارة إلى المدينة 'ج'.

.....

.....

.....

.....

التمرين ع ـــ 5 ـــ دد :

تتقاضى خديجة مرتبا شهريا تدّخر منه $\frac{6}{15}$ وتنفق نصف المبلغ المتبقي في التغذية والباقي مصاريف مختلفة قدرها 990 د.

1/ احسب راتب خديجة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

بعد 9 أشهر أرادت شراء سيّارة فتبيّن لها أنّها لا تملك إلّا $\frac{3}{11}$ ثمن السيّارة فاقترضت المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{10}$ المبلغ المقترض على أن تسدّده أقساط شهريّة على امتداد 5 سنوات.

2/ أحسب قيمة القسط الشهري.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ــ 45 ــ دد:

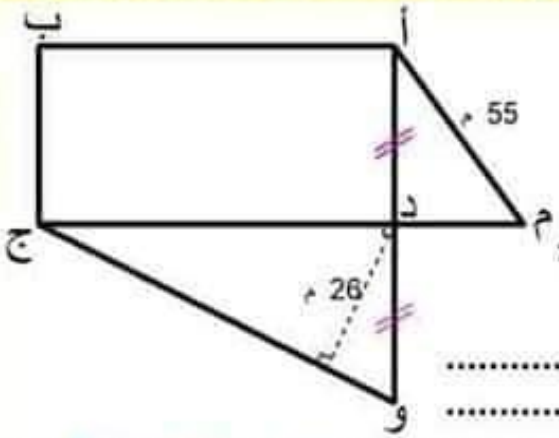
اشترى فلاح أرضًا حسب المعطيات التّاليّة:

(أ ب ج د ن) على شكل شبه منحرف

(ج ود) على شكل مثلث قائم في د

إذا علمت أنّ: [أ د] = 40 م و [دج] = 65 م

وأنّ مساحة المثلث (أ د ن) تساوي 500 م^2



1/ احسب قيس مساحة شبه المنحرف (أ ب ج د ن)

.....

.....

.....

.....

2/ احسب قيس محيط قطعة كامل الأرض.

.....

.....

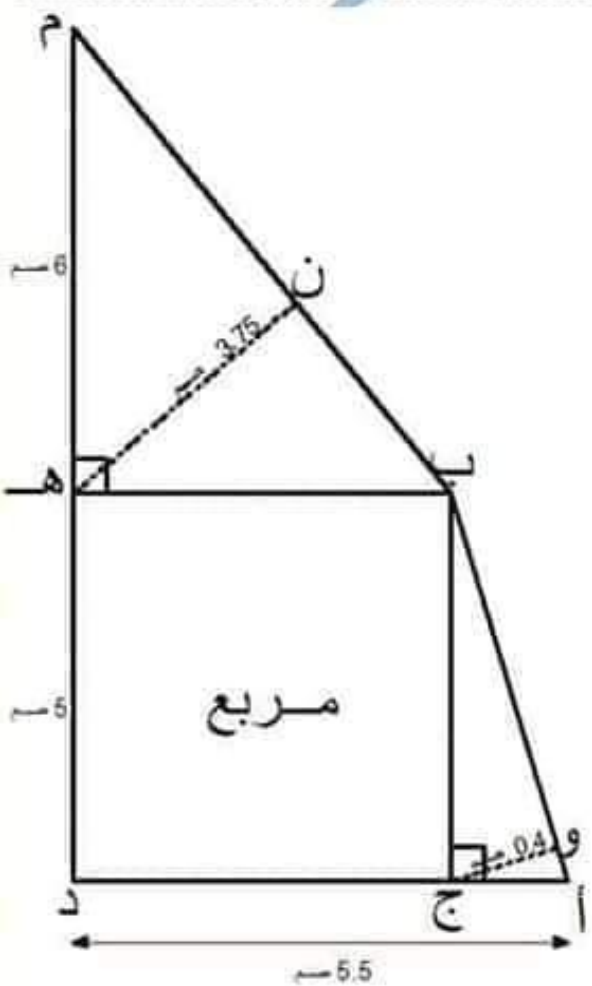
.....

.....

الوضعية ع ــ 46 ــ دد:

(ب هـ د أ) شبه منحرف السلم $\frac{1}{2000}$

1 / احسب مساحة كامل الأرض.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب قيس محيط كامل الأرض.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ـ 47 ـ

اشترى تاجر كتلة من البرتقال حاول وضعها في صناديق يسع الواحد 12كغ أو 8 كغ ويبقى في كلّ مرة 7 كغ.

1/ ابحث عن كتلة البرتقال بحساب (كغ) علما وأنّها محصورة بين 400 كغ و424 كغ.

.....

.....

2/ ابحث عن عدد الصناديق من كل نوع.

.....

.....

.....

.....

باع التاجر $\frac{2}{5}$ الكميّة في المرّة الأولى محقّقا ربحا قدره 0.480 د في الكغ الواحد و ثمن شراء الكغ الواحد 0.960 د و باع الكميّة المتبقية محقّقا ربحا يقدر بـ $\frac{1}{4}$ ثمن الشراء.

3/ احسب قيمة الربح الجملي بحساب (د)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4/ احسب قيمة البيع الجملي بحساب (د).

.....

.....

بالتوفيق والنجاح إلى اللقاء في الجزء المقبل

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

كراس الرياضيات النموذجية عـ 2 ـدد

السنة سادسة
رياضيات
وليد الكراتي

المثلث

المحيط = مجموع الأضلاع الثلاثة
المساحة = (القاعدة × الارتفاع الموافق لها) : 2
القاعدة = (المساحة × 2) : الارتفاع الموافق لها
الارتفاع = (المساحة × 2) : القاعدة

شبه المنحرف

المساحة = (مجموع القاعدتين × الارتفاع) : 2
مجموع القاعدتين = (المساحة × 2) : الارتفاع
القاعدة الكبرى =
مجموعة القاعدتين – القاعدة الصغرى
القاعدة الصغرى =
مجموعة القاعدتين – القاعدة الكبرى
الارتفاع = (المساحة × 2) : مجموعة القاعدتين

الدائرة

المحيط = القطر × 3.14
القطر = المحيط : 3.14
القطر = الشعاع × 2
مساحة القرص الدائري = شعاع × شعاع × 3.14

السلّم

البعد الحقيقي = البعد على التصميم × مقام السلّم
البعد على التصميم = البعد الحقيقي : مقام السلّم
مقام السلّم = البعد الحقيقي : البعد على التصميم
السلّم = البعد على التصميم : البعد الحقيقي

الوضعية عـ 1 ـدد:

قرّر فلاح بعث مشروع لتربيّة الأبقار فكانت كلفته موزعة كما يبيّنه الجدول التّالي:

تمويل ذاتي	قرض بنكي	المبلغ الناقص
$\frac{5}{21}$ كلفة المشروع	ضعف قيمة التمويل الذاتي	39300 د

1/ أحسب كلفة المشروع.
تمـــويل ذاتي: 5 أجزاء
قرض بـــنكي: 10 أجزاء
المبلغ الناقص: 21 – 15 = 6 أجزاء
كلفة المشروع: (39300 : 6) × 21 = 137550 د
لإتمام مشروعه والتحصل على المبلغ الناقص باع الفلاح سيّارته بـ 41182.5 د فوفر بذلك مبلغ مكّنه من شراء آلة لحلب الأبقار و6 أواني لتجميع الحليب.
إذا علمت أنّ ثمن آلة الحليب يساوي ثمن 9 أواني لتجميع الحليب.
2/ احسب ثمن الإناء الواحد.
المبلغ الذي وفره: 41182.5 – 39300 = 1882.5 د
آلة الحليب + 6 أواني = 1882.5 د
9 أواني + 6 أواني = 1882.5 د
15 إناء = 1882.5 د
ثمن الإناء الواحد: 1882.5 : 15 = 125.5 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التمرين عـــ 2 ـــدد :

انطلق صاحب سيارة من المدينة "أ" إلى المدينة "ب". كان الخزان مملوءا بعد مدّة من السير كانت كميّة البنزين المتبقيّة في خزان السيّارة 57.6 د مع العلم أنّ ثمن اللتر 2.4 د وهذه الكميّة تمثّل أقل بـ 9 ل من $\frac{3}{5}$ سعة الخزان.

1/ احسب سعة الخزان.

الكميّة المتبقيّة: 57.6 : 2.4 = 24 ل

سعة الخزان

البنزين المتبقيّة في خزان

9 ل

قيمة 3 أجزاء: 24 ل + 9 ل = 33 ل

سعة الخـــزان: (33 : 3) × 5 = 55 ل

2/ احسب المسافة المقطوعة إذا علمت أنّ السيّارة تستهلك 8 ل كل 100 كم.

الكميّة المستهلكة : 55 – 24 = 31 ل

8 ل ---- > 100 كم

31 ل ---- > ؟ كم

المسافة المقطوعة: (31 × 100) : 8 = 387.5 كم

الوضعية عـــ 3 ـــدد:

قرّر أحد المهاجرين إثر عودته إلى أرض الوطن بعث مشروع بكلفة جمليّة مبيّنة في الجدول التالي:

شراء الأرض	كلفة البناء	التجهيز
$\frac{8}{15}$ كلفة المشروع	$\frac{1}{2}$ ثمن شراء الأرض	36757.5 د

1/ أحسب كلفة المشروع.

شراء الأرض 8 أجزاء

كلفة البناء 4 أجزاء

التجهيز 3 أجزاء

كلفة المشروع: (36757.5 : 3) × 15 = 183787.5 د

تبيّن له أنّه لا يملك سوى $\frac{3}{5}$ كلفة المشروع فاقترض المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{10}$ المبلغ المقترض على أقساط شهريّة لمدّة 5 سنوات.

2/ أحسب قيمة القسط الواحد.

المبلغ النـــــاقص: (183787.5 : 5) × 2 = 73515 د

قيمة المبلغ المسدّد: (73515 : 10) × 11 = 80866.5 د

قيمة القسط الواحد: 80866.5 : 60 = 1347.775 د

الوضعية عـــ 4 ـــدد:

انطلقت سيارة على الساعة 8 و55 دق من المدينة "أ" باتجاه المدينة "ج" وبعد 2 س وربع قطعت خلالها 90 كم. توقّفت خلالها 20 دق للاستراحة.

1/ أحسب المسافة الفاصلة بين "أ" و لمدينة "ج" علما و أنّ المسافة المتبقّية تمثّل $\frac{2}{5}$ المسافة الجمليّة. وأن السيارة قطعت 80 كم كلّ 1 س بنسبة للمسافة المتبقية.

المسافة المتبقّية = $\frac{2}{5}$ المسافة الجمليّة

المسافة الجمليّة: (90 : 3) × 5 = 150 كم

2/ أحدّد ساعة وصول السيّارة إلى المدينة "ج".

مدّة السير الفعلي: (60 × 60) : 80 = 45 دق

80 كم --- > 60 دق

60 كم --- > 45 دق

ساعة وصول السيّارة للمدينة "ج": س 8 و 55 دق + 2 س و 15 دق + 45 دق + 20 دق = س 12 و 15 دق

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التمرين عـــ 5 ـــدد :

تتقاضى خديجة مرتبا شهريا تدّخر منه $\frac{6}{15}$ وتنفق نصف المبلغ المتبقي في التغذية والباقي مصاريف مختلفة قدرها 990 د.

1/ احسب راتب خديجة.

المبلغ المدّخر: 6

نصف المبـــلغ المتبقي : (15 – 6) : 2 = 4.5

المصاريف المـــختـــلفة: 15 – (4.5 + 6) = 4.5

الراتب الشهري لخديجة: (990 : 4.5) × 15 = 3300 د

بعد 9 أشهر أرادت شراء سيّارة فتبيّن لها أنّها لا تملك إلاّ $\frac{3}{11}$ ثمن السيّارة فاقترضت المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{10}$ المبلغ المقترض على أن تسدده أقساط شهريّة على امتداد 5 سنوات.

2/ أحسب قيمة القسط الشهري.

المبلغ المدّخر في الشـــهر: (3300 : 15) × 6 = 1320 د

المبلغ المدّخر في 9 أشهر: 1320 × 9 = 11880 د

المبلغ الـــنـــاقـــص: (11880 : 3) × 8 = 31680 د

المبلغ الـــمـــســـتـــدّد: (31680 : 10) × 11 = 34848 د

قيمة القـــســـط الواحد: 34848 : 60 = 580.8 د

الوضعية عـــ 6 ـــدد:

خرجت خديجة للتسوّق وبجيبها 160 د اشترت 3 كغ من السمك و4 كغ من الموز و5 ل من الزيت وبقي لها 0.250 د.

1/ أحسب ثمن الكغ الواحد من السمك ثم ثمن الكغ الواحد من الموز و ثمن اللتر الواحد من الزيت.

إذا علمت نّ ثمن 1 كغ من السمك يمثل $\frac{5}{2}$ ثمن الكغ الواحد من الموز و أنّ ثمن 1 ل من الزيت يمثل $\frac{1}{2}$ ثمن الكغ الواحد من السمك.

ثمن المشتريات: 160 – 0.250 = 159.750 د

السمك : 5 ----- > 15 جزء

الموز : 2 ----- > 8 أجزاء

الزيت : 2.5 ---- > 12.5 جزء

=== > 35.5 جزء

ثمن1 كغ من السمك: (159.750 : 35.5) × 5 = 22.5 د

ثمن 1 كغ من الموز : (159.750 : 35.5) × 2 = 9 د // (22.5 : 5) × 2 = 9 د

ثمن 1 ل من الـزيت : (159.750 :35.5) × 2.5 = 11.250 // 22.5 : 2 = 11.250 د

الوضعية عـــ 7 ـــدد:

يملك مواطن مبلغا من المال أنفق منه $\frac{4}{7}$ لشراء حاسوب بتخفيض نسبية $\frac{1}{5}$ الثمن الاصلي و أراد أن يشتري بما بقي له من مال طاولة و 8 كراسي فارتأى من خلال عمليّة حسابيّة إذا ما اشترى طاولة و 6 كراسي يبقى له 96.7 د و إذا ما اشترى طاولة و 8 كراسي يبقى بحاجة لـ 162.9 د.

1/ أحسب المبلغ المالي المتبقي إذا علمت أن ثمن الكرسي يمثل $\frac{2}{5}$ ثمن الطاولة.

(1) طاولة + 6 كراسي + 96.7 = المبلغ

(2) طاولة + 8 كراسي - 162.9 = المبلغ(1) = (2)

=== > طاولة + 6 كراسي + 96.7 = طاولة + 8 كراسي - 162.9

162.9 + 96.7 = 2 كراسي === >

ثمن الكراسي الواحد: (162.9 + 96.7) : 2 = 129.8 د

ثمن الطـــــاولة: (2 : 129.8) × 5 = 324.5 د

المبـــــــلغ: 324.5 + (6 × 129.8) + 96.7 = 1200 د

2/ أحسب ثمن الحاسوب قبل التخفيض. الثمن بعد التخفيض: (3 : 1200) × 4 = 1600 د

الثمن الأصـــــلي: (4 : 1600) × 5 = 2000 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 8 ـ د:

خرج الأصدقاء يوسف وأحمد وريان في رحلة سياحية. خلال الرحلة أنفق يوسف $\frac{11}{21}$ من جملة التكاليف وأنفق أحمد $\frac{7}{11}$ ما أنفق يوسف وأنفق ريان ما تبقى فكان الفارق بين مساهمة أحمد ومساهمة ريان 102.4 د.

1/ أحسب جملة تكاليف الرحلة.

يوسف = $\frac{11}{21}$ جملة التكاليف // أحمد = 7 أجزاء

ريان = 21 – (11 + 7) =3 أجزاء // الفارق = 7 – 3 = 4 أجزاء

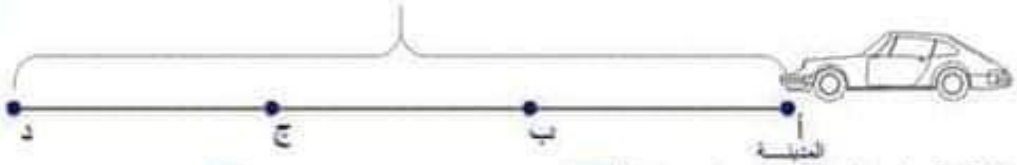
جملة تكاليف الرحلة: (102.4 : 4) × 21 = 537.6 د

2/ اتفق الأصدقاء على أن تكون مصاريف الرحلة بالتساوي بينهم. فكم سيدفع ريان ليوسف لتكون المساهمة متساوية.

يدفع ريان لأحمـــد: (102.4 : 4) × 4 = 102.4 د

الوضعية ع ـ 9 ـ د:

انطلقت سيارة من المدينة "أ" على الساعة 8 و15 دق ليلا إلى المدينة "د" مرورا بالمدينتين "ب" و "ج".



فوصلت للمدينة "د" على الساعة 12 و5 دق ليلا.

1/ أحسب المسافة الفاصلة بين "أ" و "ج" إذا علمت أن المسافة بين "أ" و "ب" تمثل $\frac{5}{3}$ المسافة بين "ب" و "ج" و أن المسافة الفاصلة بين "ج" " د" تقل عن $\frac{2}{5}$ المسافة الفاصلة بين "أ" و "ب" بـ 25 كم و أن المسافة الفاصلة بين "أ" و "د" تساوي 235 كم.

قيمة 10 أجزاء: 235 + 25 = 260 كم

المسافة الفاصلة بين أ و ج : (260 : 10) × 8 = 208 كم

2/ احسب مدة الراحة إذا علمت أن السيارة تقطع 75 كم كل 1ساعة

الزمن المستغرق : س 24 و 5 دق - س 20 و 15 دق = 3 س و 50 دق

مدة السير الفعلي : (235 × 60) : 75 = 188 دق = 3 س و 8 دق

مدة الراحـــــة: 3 س و 50 دق – 3 س و 8 دق = 42 دق

الوضعية ع ـ 10 ـ د:

يملك 3 أخوة شركة لخياطة الأزياء الرياضية فكانت أرباح شركتهم مقسّمة حسب مساهمة كل واحد يبيّنها الجدول التالي:

الأخ الأول	الأخ الثاني	الأخ الثالث
$\frac{11}{25}$ الربح الجملي	$\frac{9}{11}$ ربح الأخ 1	23660 د

1/ ابحث عن قيمة الربح الجملي للشركة بحساب الدينار.

الأخ الأول: 11 جزء // الأخ الثاني: 9 أجزاء // الأخ الثالث: 5 أجزاء

قيمة الربح الجملي: (23660 : 5) × 25 = 118300 د

2/ أحسب عدد الأزياء المنتجة خلال هذه الفترة إذا علمت أنّ قيمة الربح الجملي يُمثّل $\frac{2}{5}$ ثمن البيع الجملي. و أنّ ثمن بيع الزي الواحد قدر بـ 113.750 د

ثمن البيع الجملي: (118300 : 2) × 5 = 295750 د

عدد الأزيـــــاء: 295750 : 113.750 = 2600

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التمرين عـــ 11 ـــدد :

لمواصلة دراسته في الخارج احتاج يوسف إلى مبلغ مالي فسحب مدخراته من البنك كما دفع له جده مبلغا يمثل $\frac{5}{2}$ قيمة المدخرات. وساهم أخوه الأكبر بمبلغ يمثل $\frac{1}{2}$ مبلغ الجدّ.

1/ ابحث عن كلفة الدراسة إذا علمت أن الفارق بين مساهمة الإبن الأكبر والجدّ قدرت بـ 2801.25 د.

مبلغ الجدّ = $\frac{5}{2}$ المدّخرات

الجدّ 5 أجزاء
المدخرات 2 جزء
الابن الأكبر 2.5 جزء

كلفة الدراسة 9.5 جزء

الفارق : 5 – 2.5 = 2.5

كلفة الدراسة: (2801.25 : 2.5) × 9.5 = 10644.75 د

الوضعية عـــ 12 ـــدد:

لتطوير مشروعه في صناعة الأحذية سحب يوسف $\frac{4}{7}$ مدخراته من البنك وقرر شراء آلة عصرية ومواد أولية. فاقترح عليه البائع خيارين بناءًا على المبلغ الّذي يملكه.

الخيار 1: شراء الآلة العصرية بالحاضر ويبقى له 2550 د.

الخيار 2: دفع $\frac{2}{5}$ من ثمن الآلة العصرية وشراء المواد الأولية. بالمبلغ المتبقي وقيمتها 7260 د.

1/ أحسب قيمة المدخرات.

2550
2550
7260 د

قيمة 3 أجزاء : 7260 - 2550 = 4710 د

المبلغ الذي سحبه: [(4710 : 3) × 5] + 2550 = 10400 د

قيمة المدخرات: (10400 : 4) × 7 = 18200 د

الوضعية عـــ 13 ـــدد:

اشترك يوسف وأمين وكريم في بعث مشروع فلاحي تتمثّل مساهمة يوسف في قطعة أرض التي أقيم عليها المشروع وهي بشكل مستطيل قيس طولها يمثل $\frac{7}{21}$ قيس محيطها والفارق بين بعديها يساوي 31.5 م قدرت مساهمة يوسف بـ $\frac{7}{23}$ كلفة المشروع و كانت مساهمة امين تفوق مساهمة كريم بـ 49896 د حيث أن مساهمة أمين مساوي لـ $\frac{3}{2}$ لمساهمة كريم.

1/ أوجد قيمة مساهمة كل شاب من الشبان الثلاثة.

مساهمة أمين = $\frac{2}{3}$ مساهمة كريم

مساهمة أمين و كريم معا: 49896 × 5 = 249480 د

مساهمة أمين: 49896 × 2 = 99792 د

مساهمة كريم: 49896 × 3 = 149688 د

مساهمة يوسف: (249480 : 16) × 7 = 109147.5 د

2/ بكم قدّر المتر المربع من أرض يوسف.

نصف المحيط: 21 : 2 = 10.5 جزء

العرض: 10.5 – 7 = 3.5 جزء

الفارق : 7 – 3.5 = 3.5

قيس العرض : (31.5 : 3.5) × 3.5 = 31.5 م

قيس الطول : (31.5 : 3.5) × 7 = 63 م

قيس المساحة: 31.5 × 63 = 1984.5 م²

كلفة المتر المربع الواحد: 109147.5 : 1984.5 = 55 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 14 ـ د:

شرعت بلدية صفاقس في تهيئة أرض على شكل مستطيل قيس مساحتها 3.258 هآ مقسمة كما يلي:

مساحة المدرسة	مساحة المركب الثقافي	مساحة مخصصة لبناء منازل للعائلة المعوزة
$\frac{7}{5}$ مساحة السوق	$\frac{2}{5}$ مساحة السوق	ضعف مساحة السوق

1/ انجز الرسم البياني و حدد الأجزاء.

24 جزء
7 أجزاء === > المدرسة
5 أجزاء === > السوق
2 أجزاء === > المركب الثقافي
10 أجزاء === > المنازل

2/ أحسب عدد المنازل المخصصة للعائلات المعوزة علما وأنّ المنزل الواحد يحتلّ 90.5 م^2.

المساحة المخصصة للمنازل: (32580 : 24) × 10 = 13575 م^2
عـــــــــــدد المنازل: 13575 : 90.5 = 150

الوضعية ع ـ 15 ـ د:

غادرت سيارة المدينة "أ" على الساعة السادسة مساء و15 دق في اتجاه المدينة "ب" الّتي تبعد عنها 195 كم. وقد كان خزّانها مملوء إلى $\frac{4}{7}$ سعته. وبعد قطع 24 كم عاد السائق أدراجه إلى المدينة "أ" ليزود سيارته فدفع 21.600 د بحساب 2.4 د اللتر الواحد ثمّ استأنف سيره من جديد في اتجاه المدينة "ب" بعد أن قضت 15 دق بمحطّة البنزين.

1/ أحدد ساعة وصول السيارة إلى المدينة "ب"علما و أنّ السيارة تقطع 90 كم كل 1 س.

المسافة المقطوعة: 195 + (24 × 2) = 243 كم
مدّة السير الفعلي: (243 × 60) : 90 = 162 دق = 2 س و 42 دق
ساعة وصول السيارة إلى المدينة "ب": س 18 و 15 دق + 2 س و 42 دق + 15 دق = س 21 و 12 دق

2/ ماهي سعة الخزان إذا علمت أنّ السيارة تستهلك 8 ل كلّ 100 كم وأنّ الكميّة المتبقيّة عند الوصول للمدينة "ب" 15 ل .

كميّة البنزين المضافة: 21.6 : 2.4 = 9 ل
كميّة البنزين المستهلكة: (243 × 8) : 100 = 19.44 ل
كميّة البنزين عند الإنطلاق: (15 + 19.44) – 9 = 25.44 ل
سعة الخزان: (25.44 : 4) × 7 = 44.52 ل

الوضعية ع ـ 16 ـ د:

لشراء منزل جديد جمعت عائلة مدخراتها وفق ما يبينه الجدول التّالي:

مساهمة الأم	مساهمة الابن الاكبر
$\frac{3}{4}$ نصف مساهمة الأب	$\frac{1}{2}$ مساهمة الأم

إذا علمت أن الفارق بين مساهمة الزوجين تمثل 27752.5 د.

1/ احسب ثمن شراء المنزل.

الأم: 3 أجزاء
الأب: 8 أجزاء
الأبن: 1.5 جزء
12.5 جزء

ثمن شراء المنزل: (27752.5 : 5) × 12.5 = 69381.25 د

الوضعية ع ـ 17 ـ د:

لشراء سيّارة جديدة سحبت خديجة $\frac{4}{5}$ من مدخراتها و لإتمام المبلغ باعت 6 اساور ذهبيّة ثمن السوار الواحد بالدينار 1270.5 د. فتبيّن لها أن ثمن بيع الأساور لا يغطي سوى $\frac{5}{21}$ ثمن شراء السيارة الجديدة.

1/ احسب ثمن بيع الاساور. ثمن بيع الأساور: 1270.5 × 6 = 7623 د

2/ احسب قيمة المدخرات.

ثمن شراء السيّارة: (7623 : 5) × 21 = 32016.6 د
المبلغ الذي سحبته: 32016.6 – 7623 = 24393.6 د
قيمـــة المدّخرات: (24393.6 : 4) × 5 = 30492 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 18 ـ د:

يملك زوجان قطعة أرض لبناء منزل كانت المساهمات كالآتي:

مساهمة الزوجة	مساهمة الزوج	قرض بنكي
$\frac{14}{23}$ المبلغ المخصص لبناء المنزل.	$\frac{1}{2}$ مساهمة الزوجة.	؟

اقترض العائلة المبلغ الناقص من البنك على أن يقع تسديده خلال 5 سنوات أقساط شهرية متساوية مع فائض يمثل $\frac{1}{5}$ في قيمة المبلغ المقترض بحساب 529.2 د القسط الواحد.

1/ احسب قيمة المبلغ المخصص لبناء المنزل.

المبلغ المسدد: 529.2 × 60 = 31752 د

المبلغ المقترض: (31752 : 6) × 5 = 26460 د

المبلغ المخصص لبناء المنزل: (26460 : 2) × 23 = 304290 د

إذا علمت أن ثمن بناء المتر المربع الواحد من المنزل 750 د وأن مساحة المنزل تمثل $\frac{5}{12}$ المساحة المتبقية من الأرض.

2/ احسب بالمتر المربع المساحة التي تملكها العائلة.

مساحة المنزل: 304200 : 750 = 405.720 د

مساحة الأرض: (405.720 : 5) × 17 = 1379.448 م²

الوضعية ع ـ 19 ـ د:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل قيس طولها يمثل $\frac{8}{23}$ قيس محيطها والفارق بين بعديها 18 م. أراد شراء جرار جديد فباع $\frac{2}{5}$ مساحة الأرض بحساب 50.5 د المتر المربع الواحد فتبين أن ثمن بيع الأرض لا يمثل سوى $\frac{2}{5}$ ثمن شراء الجرار.

1/ احسب مساحة الأرض بالم².

قيس العرض: (18 : 4.5) × 3.5 = 14 م

قيس الطول: (18 : 4.5) × 8 = 32 م

قيس المساحة: 32 × 18 = 448 م²

2/ احسب ثمن بيع الأرض.

المساحة المبيعة: (448 : 5) × 2 = 179.2 د

ثمن بيع الأرض: 179.2 × 50.5 = 9049.6 د

3/ احسب ثمن شراء الجرار. ثمن شراء الجرار: (9049.6 : 2) × 5 = 22624 د

الوضعية ع ـ 20 ـ د:

لشراء قطعة أرض للإبن الأكبر ساهم أفراد العائلة بالمبالغ التالية:

مساهمة الأب	مساهمة الأم	مساهمة الإبن الأكبر
$\frac{5}{13}$ كلفة شراء الارض	$\frac{3}{5}$ مساهمة الأب	مضاعف مشترك للعددين 11 و7 ومحصور بين 42800 د و42850 د

1/ احسب كلفة شراء الأرض.

م م أ (11 ، 7) = 11 × 7 = 77 ====> 42850 : 77 = 556 د و باقي

مساهمة الإبن الأكبر: 556 × 77 = 42812 د

الاب == > 5 اجزاء /// الام == > 3 اجزاء /// الابن == > 5 اجزاء

كلفة شراء الأرض: (42812 : 5) × 13 = 111311.2 د

2/ احسب قيس طول قطعة الأرض إذا علمت أن قيس عرضها يساوي 35 م. وأن مصاريف التسجيل بلغت $\frac{1}{7}$ ثمن شراء الأرض وأن ثمن شراء الم² الواحد 65 د.

ثمن شراء الأرض: (111311.2 : 8) × 7 = 97397.3 د

مساحة الأرض: 97397.3 : 65 = 1498.42 د

قيس طول: 1498.42 : 35 = 42.812 م

المحيط: (35 + 42.812) × 2 = 155.624 م

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 21 ـ د:

انطلق يوسف من المدينة "أ" على الساعة السابعة و الربع صباحا و بخزّانها $\frac{4}{7}$ سعته في اتجاه المدينة "ب" و لم يبلغ $\frac{2}{5}$ المسافة توقف لمدة 12 دق للتزوّد بالوقود إذا أشار العدّاد لوجود $\frac{1}{3}$ سعة الخزان وقودا فقط.
فأعاد يوسف ملأ الخزان كاملا فدفع 50.4 د بحساب 2.4 د اللتر الواحد.

1/ احسب المسافة الفاصلة بين المدينتين إذا علمت أنّ السيارة تستهلك 8 ل كل 100 كم.

الكميّة المضافة: 50.4 : 2.4 = 21 ل
سعة الخزان: (21 : 2) × 3 = 31.5 ل
كميّة البنزين عند الانطلاق: (31.5 : 7) × 4 = 18 ل
كميّة البنزين المتبقّية عند التوقّف : 31.5 – 21 = 10.5 ل
كميّة البنزين المستهلكة: 18 – 10.5 = 7.5 ل
المسافة المقطوعة قبل التوقف: (7.5 × 100) : 8 = 93.750 كم
المسافة الفاصلة: (93.75 : 2) × 5 = 234.375 كم

2/ احسب ساعة وصول يوسف إلى المدينة "ب" علما و أن السيارة تقطع 75 كم كل 1 س.

مدّة السير الفعلي : (234.375 × 60) : 75 = 187.5 دق = 3 س و 7 دق و 30 ث
ساعة الوصول: س 7 و 15 دق + 3 س و 7 دق و 30 ث + 12 دق = س 10 و 34 دق و 30 ث

الوضعية ع ـ 22 ـ د:

اشترى تاجر 9 ثلاجات و 15 تلفاز بمبلغ لو اضفنا إليه 14 د يصبح مضاعف مشترك لـ 11 و 13 و محصور بين 106930 و 107020 د.

1/ احسب ثمن شراء الثلاجة الواحدة إذا علمت أن ثمن ثلاجتين يساوي ثمن $\frac{1}{2}$ تلفاز.

م م أ (11 ، 13) = 143 ==== > 107020 : 143 = 748 و باقي
الثمن الجملي: (748 × 143) – 14 = 106950 د
ثمن 2 ثلاجة: $\frac{1}{2}$ ثمن تلفاز
ثمن التلفاز: ثمن 4 ثلاجات
9 ثلاجات
69 جزء
15 × 4 = 60 ثلاجة
ثمن الثلاجة: 106950 : 69 = 1550 د

الوضعية ع ـ 23 ـ د:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل قيس عرضها 45 م. غرس $\frac{8}{15}$ المساحة الجملية أشجار مثمرة بمعدّل 12 م² للشجرة الواحدة وزرع $\frac{1}{2}$ المساحة المغروسة حبوبًا وخصّص الباقي للمرعى وتبلغ مساحته 1066.5م².

1/ احسب عدد الأشجار.

الأشجار المثمرة = 8 أجزاء
الحبوب = 4 أجزاء
المتبقية = 3 أجزاء
المساحة المغروسة: (1066.5 : 3) × 8 = 2844 م²
عدد الأشجار: 2844 : 12 = 237
انتجت الشجرة الواحدة 50 كغ بيع الكغ الواحد بـ 3.5 د.

2/ احسب قيمة المصاريف إذا علمت أنّ قيمة الربح يمثل $\frac{2}{5}$ ثمن البيع.

كتلة الصابة: 237 × 50 = 11850 كغ
ثمن البيع: 11850 × 3.5 = 41475 د
المصاريف: (41475 : 5) × 3 = 24885 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ــ 6 ــ دد:

خرجت خديجة للتسوّق وبجيبها 160 د اشترت 3 كغ من السمك و4 كغ من الموز و5 ل من الزيت وبقي لها 0.250 د.

1/ أحسب ثمن الكع الواحد من السمك ثم ثمن الكغ الواحد من الموز و ثمن اللتر الواحد من الزيت.

إذا علمت نّ ثمن 1 كغ من السمك يمثل $\frac{5}{2}$ ثمن الكغ الواحد من الموز و أنّ ثمن 1 ل من الزيت يمثل $\frac{1}{2}$ ثمن الكغ الواحد من السمك.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ــ 7 ــ دد:

يملك مواطن مبلغا من المال أنفق منه $\frac{4}{7}$ لشراء حاسوب بتخفيض نسبية $\frac{1}{5}$ الثمن الاصلي و أراد أن يشتري بما بقي له من مال طاولة و 8 كراسي فارتاي من خلال عمليّة حسابيّة إذا ما اشترى طاولة و 6 كراسي يبقى له 96.7 د و إذا ما اشترى طاولة و 8 كراسي يبقى بحاجة لــ 162.9 د.

1/ أحسب المبلغ المالي المتبقي إذا علمت أن ثمن الكرسي يمثل $\frac{2}{5}$ ثمن الطاولة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ أحسب ثمن الحاسوب قبل التخفيض.

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

بعد ترك مدخل أحاط الفلاح أرضه بسياج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفها 4471.2 د.
إذا علمت أنّ مصاريف اليد العاملة تمثّل $\frac{1}{5}$ ثمن شراء الاسلاك وان ثمن المتر الواحد من الاسلاك بـ 11.5 د.

3/ احسب عرض المدخل.

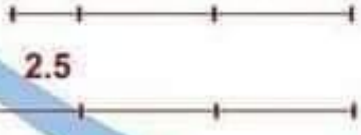
مساحة الأرض: (3 : 1066.5) × 15 = 5332.5 م²
قيس الطول: 5332.5 : 45 = 118.5 م
المحيط: (118.5 + 45) × 2 = 327 م
ثمن شراء الاسلاك: (6 : 4471.2) × 5 = 3726 د
طول الاسلاك: 3726 : 11.5 = 324 م
عرض المدخل: 327 – 324 = 3 م

الوضعية ع ـ 24 ـ دد:

باع فلاح أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها إذا طرحنا منه 3 م يصبح مضاعف مشترك لـ 8 و6 و4 ومحصور بين 309 م و330 م. وقيس عرضها يقل عن $\frac{2}{3}$ قيس طولها بـ 2.5 م.

1/ احسب ثمن بيع الأرض إذا علمت أن ثمن بيع المتر المربع الواحد قدر بـ 25.5 د.

م م أ (4 ، 6 ، 8) = 24 ==== > 330 : 24 = 13 و باقي
قيس المحيط: (13 × 24) + 3 = 315 م
نصف المحيط: 315 : 2 = 157.5 م



قيمة 5 أجزاء: 157.5 + 2.5 = 160 م
قيس الطول: (5 : 160) × 3 = 96 م
قيس العرض: [(3 : 96) × 2] – 2.5 = 61.5 م
قيس المساحة: 96 × 61.5 = 5904 م²
ثمن بيع الأرض: 5904 × 25.5 = 150552 د

الوضعية ع ـ 25 ـ دد:

بعث 3 أصدقاء مشروعا متمثلا في صنع الأحذية بمبلغ محصور بين 55150 د و55200 د وباقي قسمته على 4 و7 و8 يساوي 3.

1/ ابحث عن كلفة المشروع؟

م م أ (4 ، 7 ، 8) = 56 ==== > 55200 : 56 = 985 و باقي
كلفة المشروع: (56 × 985) + 3 = 55163 د

مساهمة كل شريك في كلفة المشروع يبينها الجدول التالي:

مساهمة الشريك الاول	مساهمة الشريك الثاني
$\frac{7}{18}$ مساهمة الشريك الثالث	مضاعف مشترك لـ 15 و12 والمحصور بين 12525 د و12562 د

2/ احسب مساهمة كل شريك.

م م أ (12 ، 15) = 60 ==== > 12562 : 60 = 209 و باقي
مساهمة الشريك الثاني: 209 × 60 = 12540 د
مساهمة الشريك 1 و الشريك 3 معا:
55163 - 12540 = 42623 د
مساهمة الشريك الأول: (25 : 42623) × 7 = 11934.44 د
مساهمة الشريك الثالث: 42623 – 11934.44 = 30688.56 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 26 ـ دد:

اهدت عائلة دراجة نارية لأحد أبنائها ساهمة الام بمبلغ طرحنا منه 5 د يصبح من مضاعفات 26 و16 ومحصور بين 418 د و430 د. وساهم الاب بمبلغ قدره 193.5 د ودفع الأخ الأكبر المبلغ المتبقي الذي يمثل $\frac{3}{8}$ ثمن شراء الدراجة.

1/ احسب ثمن شراء الدراجة.

م م أ (26، 16) = 208 ==> 430 : 208 = 2 و باقي

مساهمـــــــة الام: (208 × 2) + 5 = 421 د

مساهمة الام و الاب معا: 421 + 193.5 = 614.5 د

ثمـــــــن الدرّاجة: (614.5 : 5) ×8 = 983.2 د

الوضعية ع ـ 27 ـ دد:

قرّار فلاح بعث مشروعه الفلاحي فكانت كلفته موزعة كالاتي:

تمويل ذاتي	قرض بنكي	المبلغ الناقص
$\frac{4}{7}$ كلفة المشروع	$\frac{1}{2}$ التمويل الذّاتي	باقي قسمته على 6 و 7 و 24 يساوي 5 و محصور بين 21150 د و 21199 د

1/ احسب كلفة المشروع. م م أ (6، 7، 24) = 168 ==> 21199 : 168 = 126 و باقي

المبلغ الناقص: (126 × 168) + 5 = 21173 د

كلفة المشروع : 21173 × 7 = 148211 د

2/ احسب قيمة القسط الشهري للمبلغ المقترض إذا علمت أنّ الفائض يمثّل $\frac{1}{8}$ قيمة المبلغ المقترض وأنّ مدّة تسديده على سنة ونصف.

قيمة المبلغ المقترض: 21173 × 2 = 42346 د

المبلغ المســـــدّد: (42346 : 8) × 9 = 47639.25 د

قيمة القسط الشـهري: 47639.25 : 18 = 2646.625 د

الوضعية ع ـ 28 ـ دد:

اشترى فلاح أرض بلغت جملت تكاليفها بالدينار من مضاعفات 11 و26 ومحصورة بين 70020 د و70080 د بحساب 75 د المتر المربع الواحد.

1/ احسب مساحة الأرض إذا علمت أنّ مصاريف التسجيل بلغت $\frac{1}{9}$ ثمن شراء الأرض.

م م أ (11 ، 26) = 11 × 26 = 286 ==> 70080 : 286 = 245 و باقي

كلفـــة الأرض: 286 × 245 = 70070 د

ثمن شراء الأرض: (70070 : 10) × 9 = 63063 د

مساحـــة الأرض: 63063 : 75 = 840.84 م²

الوضعية ع ـ 29 ـ دد:

أنفق يوسف $\frac{7}{12}$ المبلغ الذي يملكه لشراء سيارة و $\frac{3}{5}$ ما بقي له بعد شراء السيارة لتسديد دين له وبقي له مبلغ محصور بين 4860 د و4890 وباقي قسمته على 19 يساوي 6. أما باقي قسمته على 11 يساوي 8.

1/ احسب قيمة المبلغ المتبقي.

م 19 : { 0 ، 19 ، ..... ، 4845 ، 4864 ، 4883 }

م 19 + 6 : { 0 ، 25 ، 44 ، ..... ، 4851 ، 4870 ، 4889 }

م 11 : { 0، 11، 22، 33 ، ..... ، 4851، 4862، 4873 ، 4884 }

م 11 و باقي 8 : { 0 ، 19 ، ..... ، 4859 ، 4870 ، 4881 ، 4892 }

المبلغ المتبقي = 4870 د

2/ احسب ثمن شراء السيارة.

حاسوب (7) دين مبلغ متبقي

ثمن شراء السيارة: (4870 × 7) : 2 = 17045 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـــ 30 ـــ د:

اشترى تاجر كمية من التفاح كتلتها محصور بين 1470 كغ و1485 كغ لو اضفنا له 6 كغ لأصبح مضاعف مشترك لـ 15 و9 و11 باع في اليوم الأول $\frac{3}{5}$ الكمية بحساب 2.5 د الكغ الواحد محققا ربحا نسبته $\frac{1}{5}$ ثمن الشراء.

1/ احسب كتلة التفاح.

م م أ (15، 9 ، 11) = 495 === > 1485 : 495 = 3 و باقي

كتلة التفاح: (495 × 3) – 6 = 1479 كغ

2/ احسب قيمة الربح في اليوم الأول بطريقتين.

ط 1 : الكمية المبيعة اليوم الأول: (1479 : 5) ×3 =887.5 كغ

ثمن البيـــع: 887.5 × 2.5 = 2218.5 د

ثمن الشراء: (2218.5 : 6) × 5 = 1848.75د

قيمة الربح:

ط1: 1848.75 : 5 = 369.75 د

ط 2 : 2218.5 : 6 =369.75 د

الوضعية ع ـــ 31 ـــ د:

اشترى تاجر سيّارة مستعملة ثمنها بالدينار محصور بين 16490 د و16530 د إذا قسمناه على 5 أو 13 يبقى 3. قام بإصلاح بعض قطعها بنسبة $\frac{1}{5}$ ثمن الشراء.

1/ ابحث عن ثمن كلفة السيّارة.

م م أ (13 و 5) = 65 === > 16530 : 65 = 254 و باقي

ثمن السيّارة: (254 × 65) + 3 = 16513 د

كلفة السيّارة: (16513 : 5) × 6 = 19815.6 د

الوضعية ع ـــ 32 ـــ د:

اشترى فلاح أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها لو طرحنا منه 1 م يصبح مضاعف مشترك للعددين 3 و5. ومحصور بين 250 م و260 م. وقيس عرضها يُمثل $\frac{3}{5}$ قيس طولها. بعد ترك مدخل أحاطها بسياج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفه 5464.8 د.

إذا علمت أنّ ثمن شراء المتر الواحد من الأسلاك قدر بـ 18 د وأنّ مصاريف اليدّ العاملة تُمثل $\frac{1}{5}$ ثمن شراء الأسلاك.

1/ احسب عرض المدخل.

م م أ (3، 5) = 15 === > 260 : 15 = 17 و باقي

قيس المحيط: (15 × 17) + 1 = 256 م

ثمن شراء الأسلاك: (5464.8 : 6) × 5 = 4554 د

طول السيّاج: 4554 : 18 = 253 م

عرض المدخل: 256 – 253 = 3 م

احتفظ الفلاح بـ $\frac{1}{5}$ مساحة الأرض لبناء مستودع وغرس المساحة المتبقيّة أشجار لوز بمعدّل 8 م² الشجرة الواحدة. باع محصوله من إنتاج أشجار اللوز بـ 273600 د. إذا علمت أنّ ثمن البيع الكغ الواحد 9.5 د.

2/ احسب معدّل انتاج الشجرة الواحدة.

قيس الـــــــعـــرض : 48 م - قيس الطول: 80 م

قيس المســاحـــــــة: 80 × 48 = 3840 م²

قيس المساحة المغروســة: (3840 : 5) × 4 = 3072 م

عدد الأشجار: 3072 : 8 = 384

كتلة الإنتـــاج: 273600 : 9.5 = 28800 كغ

معدل انتاج الشجرة الواحدة: 28800 : 384 = 75 كغ

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـــ 33 ـــ د:

قيس مساحة قطعة أرض بالمتر المربع مجموعة أول 3 مضاعفات متتالية للعدد (13) وتأتي مباشرة بعد 490 م².

1/ ما هو قيس مساحة هذه الأرض بحساب (آر)؟

[(490 : 13) + 1] × 13 = 494

قيس مساحة هذه الأرض: 494 + 507 + 520 = 1521 م² = 15.21 آر

2/ احسب قيس محيط الأرض بحساب(م) علما وأنّ قيس العرض 33.8 م.

الـــطـــــول : 1521 : 33.8 = 45 م

قيس محيط الأرض: (45 + 33.8) × 2 = 157.6 م

الوضعية ع ـــ 34 ـــ د:

لشراء سيّارة باع فلاح 23 خروف بمبلغ باقي قسمته على 7 و16 و8 يساوي 2 ومحصور بين 17200 و17280 د.

كما باع إنتاج أشجاره بـ $\frac{2}{5}$ ثمن بيع الخرفان. واقترض المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{9}$ المبلغ المقترض. يسدّده أقساطا شهرية متساوية مدّة 5 سنوات قيمة القسط الشهري قيمة 450.5 د

1/ احسب ثمن بيع الخروف الواحد. م م أ (7، 16، 8) = 112 === > 1728 : 112 = 154 وباقي

ثمن بيع الخرفـــــان : (154 × 112) + 2 = 17250 د

ثمن بيع الخروف الواحد: 17250 : 23 = 750 د

2/ احسب ثمن شراء السيّارة.

ثمن بيع المنـــتوج: (17250 : 5) × 2 = 6900 د

المبلغ المســـــدّد: 450.5 × 60 = 27030 د

المبلغ المقـــترض: (27030 : 10) × 9 = 24327 د

ثمن شراء السيّارة: 17250 + 6900 + 24327 = 48477 د

الوضعية ع ـــ 35 ـــ د:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل مغروسة أشجار لوز. قيس طولها مضاعف مشترك للعددين 15 و20 ومحصور بين 170 م و190 م. أمّا قيس عرضها فباقي قسمته على 7 و5 يساوي 2 ومحصور بين 135 م و150 م.

1/ إذا علمت أنّ المساحة المخصّصة للشجرة الواحدة 0.2 آر. احسب عدد الأشجار.

م م أ (15 ، 20) = 60 === > 190 : 60 = 3 وباقي

قيس الطول : 60 × 3 = 180 م

م م أ (7 و 5) = 35 === > 150 : 35 = 4 وباقي

قيس العـرض: (35 × 4) + 2 = 142 م

قيس المساحة: 180 × 142 = 25560 م²

عدد الأشـــجار: 25560 : 20 = 1278

2/ احسب ثمن بيع الكغ الواحد من اللوز إذا علمت أنّ معدّل إنتاج الشجرة الواحدة 0.2 ق. ثمن البيع الجملي محصور بين 89400 د و89490 د ومضاعف مشترك للعددين 5 و21.

كتلة الصابة: 1278 × 20 = 25560 كغ

ثمن البيـــع: م م أ (5 ، 21) = 105 === > 89490 : 105 = 852 وباقي

ثمن البيـــع: 852 × 105 = 89460

ثمن بيع الكغ الواحد: 89460 : 25560 = 3.5 د

الوضعية ع ـــ 36 ـــ د:

قرّرت عائلة شراء تلفاز فساهمت الأمّ بمبلغ باقي قسمته على 11 و13 يساوي 7 ومحصور بين 850 د و875 د وساهم الاب بمبلغ يمثّل $\frac{5}{4}$ مساهمة الأمّ فتحصّل على مبلغ $\frac{9}{13}$ الثمن الأصلي للتلفاز.

1/ احسب الثمن الأصلي للتلفاز. م م أ (11 ، 13) = 143 === > 875 : 143 = 6 و باقي

مساهمـــــة الأم: (143 × 6) + 7 = 865 د

المبلغ المـــــجمّع: (865 : 4) × 9 = 1946.25 د

ثمن التلفاز الأصلي: (1946.25 : 9) × 13 = 2811.25 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

عند الشراء منح البائع العائلة تخفيضا قدره $\frac{3}{25}$ الثمن الأصلي فأرادت شراء آلة غسيل بمقدار التخفيض فأعلمها البائع أنّ تزيده 45.120 د وهكذا تكون قد دفعت $\frac{5}{7}$ ثمن آلة الغسيل.

2/ احسب ثمن التلفاز بعد التخفيض.

ثمن التلفاز بعد التخفيض: (2811.25 : 25) × 22 = 2473.9 د

3/ احسب الثمن الأصلي لآلة الغسيل.

مقدار التخفيض: 2811.25 – 2473.9 = 337.35

المبلغ المجمع: 45.120 + 337.35 = 382.47 د

ثمن الآلة: (382.47 : 5) × 7 = 535.458 د

الوضعية ع 37 ـ د:

خصص يوسف $\frac{4}{5}$ مرتبه الشهري للتسوق حسب البيانات التالية:

ثمن شراء المكتب	ثمن شراء الهاتف	ثمن شراء الحاسوب
$\frac{5}{12}$ المبلغ المخصص للتسوق	$\frac{4}{5}$ ثمن شراء المكتب	المبلغ المتبقي و هو مضاعف مشترك للعددين 16 و 12 محصور بين 1089 و 1115 د

1/ احسب ثمن شراء الحاسوب.

م م أ (16 ، 12) = 48 ==== > 1115 : 48 = 23 و باقي

ثمن شراء الحاسوب: 48 × 23 = 1104 د

2/ احسب قيمة المبلغ المخصص للتسوق.

المكتب = 5 أجزاء

الهاتف = 4 أجزاء

الحاسوب = 3 أجزاء

المبلغ المخصص للتسوق: (1104 : 3) × 12 = 4416 د

3/ احسب قيمة المرتب. المرتب: (4416 : 4) × 5 = 5520 د

الوضعية ع 38 ـ د:

لتاجر كمية من الزيت بحساب (ل) مجموعة أول مضاعفين متتاليين للعدد (17) و يأتيان مباشرة بعد 136 ل . باع التاجر في المرة الأولى $\frac{3}{5}$ ما باعه في المرة الثانية.

1/ ابحث عن كمية الزيت بحساب (ل).

[(136 : 17) + 1] × 17 = 153

كمية الزيت: 153 + 170 = 323 ل

2/ ابحث عن كمية الزيت المباعة في كل مرّة بحساب (ل).

كمية الزيت المباعة في المرة الأولى: (323 × 3) : 8 = 121.125 ل

كمية الزيت المباعة في المرة الثانية: 323 – 121.125 = 201.875 ل

الوضعية ع 39 ـ د:

يبين الجدول التالي المداخيل عائلة السيد يوسف والتي تبلغ في مجمعها مبلغ إذا طرحنا منه 7 د يصبح مضاعف مشترك للأعداد 36 و 48 و 14 و محصور بين 3010 د و 3040 د.

المرتب الشهري للزوج	معلوم إيجار دكان
$\frac{7}{4}$ مرتب الزوجة	660.5 د

1/ احسب مرتب الزوج.

م م أ (48 ، 36 ، 14) = 1008

== > 3040 : 1008 = 3 و باقي

المداخيل الشهرية: (1008 × 3) + 7 = 3031 د

مرتب الزوج و الزوجة معا: 3031 – 660.5 = 2370.5 د

مرتب الزوج: $\frac{7 \times 2370.5}{11}$ = 1508.5 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

انفقت العائلة $\frac{4}{5}$ مدخولها الشهرية في شراء تلفاز وغسالة.

2/ احسب ثمن التلفاز إذا علمت أن ثمنها يفوق $\frac{3}{5}$ ثمن الغسالة بـ 200.2 د

التلفاز

200.2

الغسالة

ثمن المشتريات: $\frac{4 \times 3031}{11}$ = 2424.8 د

قيمة الأجـــزاء: 2224.6 = 200.2 – 2424.8

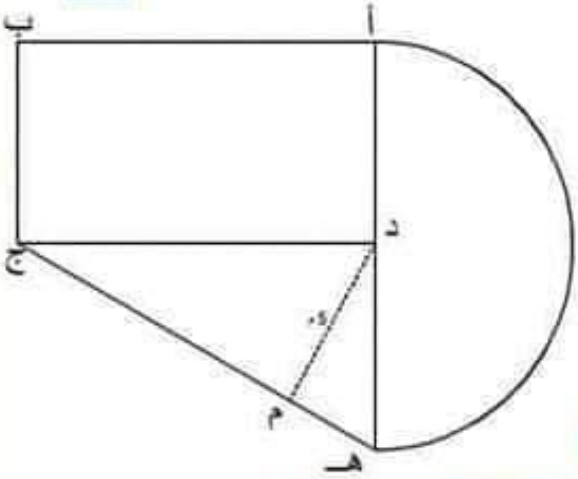
ثمن التلفـــاز: [(2224.6 : 8) × 3] + 200.2 = 1034.425 د

الوضعية ـــ 40 ـــ ط:

يملك فلاح قطعة أرض كما يبينه الشكل التالي:

[د م] = 5 م [ج ب] = 10 م [أ ب] = 20 م

قيس القوس أ هـ يساوي 27.475 م



1/ ابحث عن محيط قطعة الأرض.

قيس القطر [أ هـ] = (2 × 27.475) : 3.14 = 17.5 م

قيس [د هـ] = 10 – 17.5 = 7.5 م

قيس مساحة المثلث (د ج هـ) : (20 × 7.5) : 2 = 75 م²

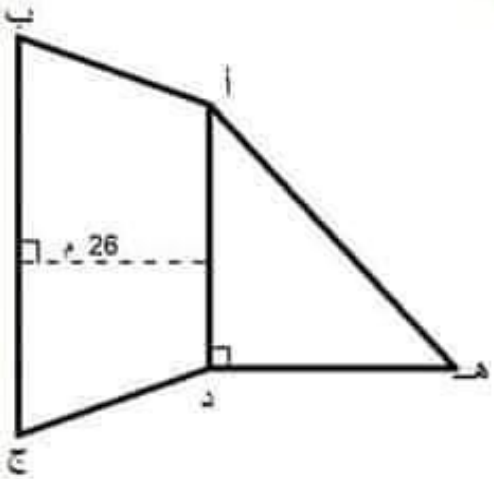
قيس [هـ ج] : (2 × 75) : 5 = 30 م

قيس محيط: 30 + 10 + 20 + 27.475 = 87.475 م

الوضعية ـــ 41 ـــ ط:

اشترى أبي قطعة أرض يمثلها شبه المنحرف (أ ب ج د) في الرسم التالي بثمن جملي قدره 58240 د بحساب 64 د الم² الواحد.

لتوسيع مشروع البناء اشترى أبي قطعة مجاورة لأرضه يمثلها المثلث القائم (أ دهـ) بحساب 90 د الم² الواحد.



1/ احسب قيس القاعدة الكبرى لشبه المنحرف إذا كانت تفوق القاعدة الصغرى بـ 14 م.

مساحة شبه المنحرف: 58240 : 64 = 910 م

مجموع القاعدتين: $\frac{2 \times 910}{26}$ = 70 م

القاعدة الكبرى: (70 + 14) : 2 = 42 م

2/ احسب ثمن شراء القطعة المثلثة الشكل إذا علمت أنّ قاعدتها [هـ د] = 32 م

القاعدة الصغرى : ارتفاع المثلث [أ د] = 70 – 42 = 28 م

مساحة المـــثلث: $\frac{28 \times 32}{2}$ = 448 م²

ثمن شراء القطعة المثلثة: 448 × 90 = 40320 د

قدّر أبي كلفة الأرض الجملية تساوي $\frac{5}{7}$ من كلفة بناء المنزل.

3/ احسب كلفة بناء المنزل.

كلفة الأرض الجملية: 58240 + 40320 = 98560 د

كلفة بناء المـــنزل: $\frac{7 \times 98560}{5}$ = 137984 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـــ 42 ـــ د:

لشراء سيّارة جديدة باع يوسف سيارته القديمة بـ $\frac{2}{3}$ الثمن الجديد واقترض الباقي بفائض قدره $\frac{1}{4}$ المبلغ الناقص متعهدا بتسديده خلال سنتين وشهر.

إذا علمت أن قيمة الفائض مبلغ باقي قسمته على 11 و19 يساوي 4 ومحصور بين 2900 و2945 د.

1/ احسب ثمن شراء السيارة.

م م أ (11، 19) = 209 ===> 2945 : 209 = 14 باقي 19

قيمة الفائض: (209 × 14) + 4 = 2930 د

المبلغ المقترض: 2930 × 4 = 11720 د

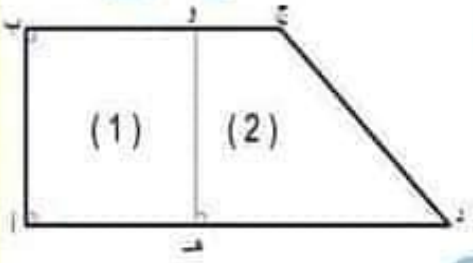
ثمن السيارة: 11720 × 3 = 35160 د

2/ احسب قيمة القسط الشهري.

المبلغ المسدد: 2930 × 5 = 14650 د

قيمة القسط الشهري: 14650 : 586 = 586 د

الوضعية ع ـــ 43 ـــ د:



تملك إحدى البلديّات قطعة أرض في شكل شبه منحرف (أ ب ج د) . لإنجاز مشروع يتمثّل في إقامة مركّب ثقافيّ و حديقة عموميّة قسّمتها بجدار [و هـ] موازٍ للارتفاع كما يوضّح الرّسم المصاحب حيث قيس مساحة القطعة عدد 1 يساوي $\frac{3}{5}$ قيس مساحة القطعة عدد 2.

إذا علمت أنّ: [ج ب] + [أ د] + [أ ب] = 288 م

===> [أ ب] = $\frac{8}{25}$ [أ د]

و أنّ ===> [ج ب] = $\frac{3}{5}$ [أ د]

1/ احسب قيس مساحة كل من القطعتين عدد 1 وعدد 2

مساحة كامل القطعة بالم²: [(150 + 90) × 48] : 2 = 5760

مساحة القطعة عدد 1 بالم² = (5760 : 8) × 3 = 2160

مساحة القطعة عدد 2 بالم² = 5760 – 2160 = 3600

2/ اثبت حسابيًا أنّ قيس القاعدة الكبرى [د هـ] في القطعة عدد 2 يساوي 105 م

قيس [أ هـ] عرض القطعة عدد 1 بالم: 2160 : 48 = 45

مجموع القاعدتين في شبه المنحرف (أ ب ج د) بالم: (5760 × 2) : 48 = 240

قيس [د هـ] القاعدة الكبرى في القطعة عدد 2 بالم: 240 – (90 + 45) = 105

الوضعية ع ـــ 44 ـــ د:

نظمت جمعية خيرية حفلا لفائدة العائلات المعوزة فباعت مجموعة من التذاكر مصنفة كالآتي:

الصنف الأول	الصنف الثاني	الصنف الثالث
عددها $\frac{8}{15}$ العدد الجملي	عددها $\frac{1}{2}$ عدد التذاكر الصنف 1	عددها من مضاعفات 3 و 7 و محصور بين 175 د و 190 د.
ثمن بيع التذكرة الواحدة 45.5 د	ثمن بيع التذكرة الواحدة 17.5 د	؟

1/ احسب عدد تذاكر الصنف الثالث. م م أ (3 ، 7) = 21 ===> 190 : 21 = 9 و باقي

عدد التذاكر الصنف 3: 21 × 9 = 189

2/ احسب ثمن بيع التذكرة الواحدة من الصنف الثالث إذا علمت أنّ جملة المداخيل بلغت 29326.5 د

عدد تذاكر الصنف 1: (189 : 3) × 8 = 504

ثمن بيع تذاكر الصنف 1: 504 × 45.5 = 22932 د

ثمن بيع التذاكر الصنف 2: 252 × 17.5 = 4410 د

ثمن بيع التذاكر الصنف 3: 29326.5 – (4410 + 22932) = 1984.5 د

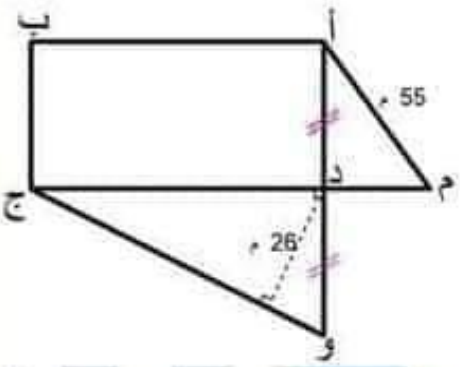
ثمن بيع التذكرة صنف 3: 1984.5 : 189 = 10.500 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـــ 45 ـــ د:

اشترى فلاح أرضا حسب المعطيات التالية: (أ ب ج د ن) على شكل شبه منحرف (ج ود) على شكل مثلث قائم في د إذا علمت أن: [أ د] = 40 م و [دج] = 65 م وأن مساحة المثلث (أ د ن) تساوي 500 م²



1/ احسب قيس مساحة شبه المنحرف (أ ب ج د ن)

قيس [د ن] = $\frac{2 \times 500}{40}$ = 25 م

قيس القاعدة الكبرى: 25 + 65 = 90 م

قيس مساحة شبه المنحرف: $\frac{60 \times (65 \times 90)}{2}$ = 3100 م²

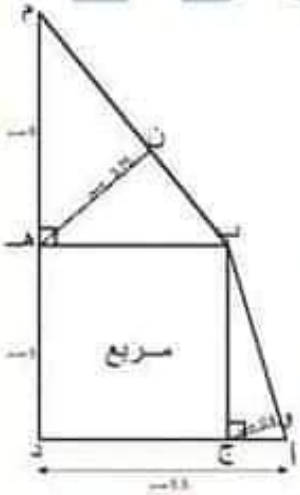
2/ احسب قيس محيط قطعة كامل الأرض.

قيس مساحة المثلث (د ج و) : $\frac{65 \times 40}{2}$ = 1300 م

قيس [و ج] = $\frac{2 \times 1300}{26}$ = 100 م

قيس المحيط: 55 + 65 + 40 + 100 + 40 + 25 = 325 م

الوضعية ع ـــ 46 ـــ د:



السلم $\frac{1}{2000}$

(ب هـ د أ) شبه منحرف

1 / احسب مساحة كامل الأرض.

الابعاد الحقيقية:

قيس [هـ د] = 5 × 2000 = 100 م

قيس [هـ م] = 6 × 2000 = 120 م

قيس [د أ] = 5.5 × 2000 = 110 م

قيس [ن هـ] = 3.75 × 2000 = 75 م

قيس [و ج] = 0.4 × 2000 = 8 م

قيس مساحة شبه المنحرف (أ ب هـ د) : [(110 + 100) × 100] : 2 = 10500 م²

قيس مساحة كامل الأرض : 10500 + 6000 = 16500 م²

2/ احسب قيس محيط كامل الأرض.

قيس [ب م] : (6000 × 2) : 75 = 160 م

قيس [أ ج] : 110 – 100 = 10 م

قيس مساحة المثلث (أ ب ج) : (10 × 100) : 2 = 500 م

قيس [أ ب] : (500 × 2) : 8 = 125 م

قيس المحيط : 110 + 125 + 160 + 120 + 100 = 615 م

الوضعية ع ـــ 47 ـــ د:

اشترى تاجر كتلة من البرتقال حاول وضعها في صناديق يسع الواحد 12كغ أو 8 كغ ويبقى في كل مرة 7 كغ.

1/ ابحث عن كتلة البرتقال بحساب (كغ) علما وأنها محصورة بين 400 كغ و424 كغ.

كتلة البرتقال: [[(400 : 24) + 1] × 24] + 7 = 415 كغ

2/ ابحث عن عدد الصناديق من كل نوع.

عدد الصناديق ذات 8 كغ: (415 – 7) : 8 = 51

عدد الصناديق ذات 12 كغ: (415 – 7) : 12 = 34

باع التاجر $\frac{2}{5}$ الكمية في المرة الأولى محققا ربحا قدره 0.480 د في الكغ الواحد و ثمن شراء الكغ الواحد 0.960 د و باع الكمية المتبقية محققا ربحا يقدر بـ $\frac{1}{4}$ ثمن الشراء.

3/ احسب قيمة الربح الجملي بحساب (د)

الكتلة المباعة في المرة الأولى: (415 × 2) : 5 = 166

قيمة الربح في المرة الأولى: 166 × 0.480 = 79.680 د

قيمة الربح في المرة الثانية: [(415 – 166) × 0.960] : 4 = 59.76 د

قيمة الربح الجملي: 79.680 + 59.760 = 139.44 د

4/ احسب قيمة البيع الجملي بحساب (د).

قيمة البيع الجملي: (415 × 0.960) + 139.44 = 537.84 د

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 8 ـ دد:

خرج الأصدقاء يوسف وأحمد وريان في رحلة سياحيّة. خلال الرحلة أنفق يوسف $\frac{11}{21}$ من جملة التكاليف وأنفق أحمد $\frac{7}{11}$ ما أنفق يوسف وأنفق ريان ما تبقى فكان الفارق بين مساهمة أحمد ومساهمة ريان 102.4 د.

1/ أحسب جملة تكاليف الرحلة.

.....

.....

.....

.....

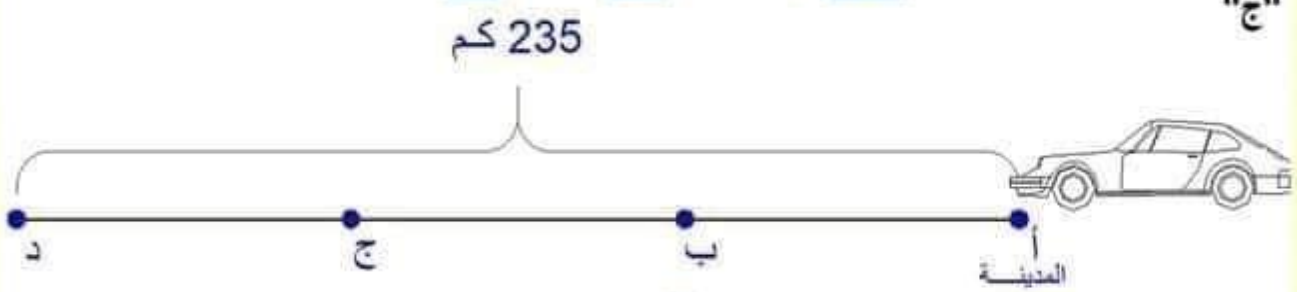
2/ اتفق الأصدقاء على أن تكون مصاريف الرحلة بالتساوي بينهم. فكم سيدفع ريان ليوسف لتكون المساهمة متساوية.

.....

.....

الوضعية ع ـ 9 ـ دد:

انطلقت سيارة من المدينة "أ" على الساعة 8 و15 دق ليلا إلى المدينة "د" مرورا بالمدينتين "ب" و "ج"



فوصلت للمدينة "د" على الساعة 12 و5 دق ليلا.

1/ أحسب المسافة الفاصلة بين "أ" و "ج" إذا علمت أن المسافة بين "أ" و "ب" تمثل $\frac{5}{3}$ المسافة بين "ب" و "ج" و أن المسافة الفاصلة بين "ج" " د" تقل عن $\frac{2}{5}$ المسافة الفاصلة بين "أ" و "ب" بـ 25 كم و أن المسافة الفاصلة بين "أ" و "د" تساوي 235 كم.

.....

.....

.....

.....

2/ احسب مدّة الراحة إذا علمت أن السيّارة تقطع 75 كم كل 1ساعة

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ــ 13 ــ دد:

اشترك يوسف وأمين وكريم في بعث مشروع فلاحي تتمثّل مساهمة يوسف في قطعة أرض التي أقيم عليها المشروع وهي بشكل مستطيل قيس طولها يمثل $\frac{7}{21}$ قيس محيطها والفارق بين بعديها يساوي 31.5 م قدرت مساهمة يوسف بـ $\frac{7}{23}$ كلفة المشروع و كانت مساهمة امين تفوق مساهمة كريم بـ 49896 د حيث أن مساهمة أمين مساوي لـ $\frac{3}{2}$ لمساهمة كريم.

1/ أوجد قيمة مساهمة كل شاب من الشبان الثلاثة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ بكم قدّر المتر المربع من أرض يوسف.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ــ 14 ــ دد:

شرعت بلديّة صفاقس في تهيئة أرض على شكل مستطيل قيس مساحتها 3.258 هآ مقسّمة كما يلي:

مساحة المدرسة	مساحة المركّب الثقافي	مساحة مخصّصة لبناء منازل للعائلة المعوزة
$\frac{7}{5}$ مساحة السوق	$\frac{2}{5}$ مساحة السوق	ضعف مساحة السوق

1/ انجز الرسم البياني و حدّد الأجزاء.

.....

.....

.....

2/ أحسب عدد المنازل المخصّصة للعائلات المعوزة علما وأنّ المنزل الواحد يحتلّ 90.5 م^2.

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 15 ـ دد:

غادرت سيارة المدينة "أ" على الساعة السادسة مساء و15 دق في اتجاه المدينة "ب" الّتي تبعد عنها 195 كم. وقد كان خزّانها مملوء إلى $\frac{4}{7}$ سعته. وبعد قطع 24 كم عاد السائق أدراجه إلى المدينة "أ" ليوزود سيّارته فدفع 21.600 د بحساب 2.4 د اللتر الواحد ثمّ استأنف سيره من جديد في اتجاه المدينة "ب" بعد أن قضت 15 دق بمحطّة البنزين.

1/ أحدّد ساعة وصول السيّارة إلى المدينة "ب"علما و أنّ السيّارة تقطع 90 كم كل 1 س.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ ماهي سعة الخزان إذا علمت أنّ السيّارة تستهلك 8 ل كلّ 100 كم و أنّ الكميّة المتبقّية عند الوصول للمدينة "ب" 15 ل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ـ 16 ـ دد:

لشراء منزل جديد جمعت عائلة مدخراتها وفق ما يبينه الجدول التّالي:

مساهمة الأم	مساهمة الابن الاكبر
$\frac{3}{4}$ نصف مساهمة الأب	$\frac{1}{2}$ مساهمة الأم .

إذا علمت أن الفارق بين مساهمة الزوجين تمثل 27752.5 د.

1/ احسب ثمن شراء المنزل.

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 17 ـ دد:

لشراء سيّارة جديدة سحبت خديجة $\frac{4}{5}$ من مدخراتها و لإتمام المبلغ باعت 6 اساور ذهبيّة ثمن السوار الواحد بالدينار 1270.5 د. فتبيّن لها أن ثمن بيع الأساور لا يغطي سوى $\frac{5}{21}$ ثمن شراء السيارة الجديدة.

1/ احسب ثمن بيع الاساور.

.....

.....

2/ احسب قيمة المدخرات.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ـ 18 ـ دد:

يملك زوجان قطعة أرض لبناء منزل كانت المساهمات كالآتي:

مساهمة الزوجة	مساهمة الزوج	قرض بنكي
$\frac{14}{23}$ المبلغ المخصص لبناء المنزل.	$\frac{1}{2}$ مساهمة الزوجة.	؟

اقترض العائلة المبلغ الناقص من البنك على أن يقع تسديده خلال 5 سنوات أقساط شهرية متساوية مع فائض يمثل $\frac{1}{5}$ في قيمة المبلغ المقترض بحساب 529.2 د القسط الواحد.

1/ احسب قيمة المبلغ المخصص لبناء المنزل.

.....

.....

.....

.....

إذا علمت أن ثمن بناء المتر المربع الواحد من المنزل 750 د وأن مساحة المنزل تمثل $\frac{5}{12}$ المساحة المتبقية من الأرض.

2/ احسب بالمتر المربع المساحة التي تملكها العائلة.

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ـ 19 ـ ـدة:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل قيس طولها يمثل $\frac{8}{23}$ قيس محيطها والفارق بين بعديها 18 م. أراد شراء جرار جديد فباع $\frac{2}{5}$ مساحة الأرض بحساب 50.5 د المتر المربع الواحد فتبين أن ثمن بيع الأرض لا يمثل سوى $\frac{2}{5}$ ثمن شراء الجرار.

1/ احسب مساحة الأرض بالم^2.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب ثمن بيع الأرض.

.....

.....

.....

3/ احسب ثمن شراء الجرّار.

.....

الوضعية ع ـ 20 ـ ـدة:

لشراء قطعة أرض للإبن الأكبر ساهم أفراد العائلة بالمبالغ التّالية:

مساهمة الأب	مساهمة الأم	مساهمة الإبن الأكبر
$\frac{5}{13}$ كلفة شراء الارض	$\frac{3}{5}$ مساهمة الأب	مضاعف مشترك للعددين 11 و7 ومحصور بين 42800 د و42850 د

1/ احسب كلفة شراء الأرض.

.....

.....

.....

.....

2/ احسب قيس طول قطعة الأرض إذا علمت أن قيس عرضها يساوي 35 م. وأن مصاريف التسجيل بلغت $\frac{1}{7}$ ثمن شراء الأرض وأن ثمن شراء الم^2 الواحد 65 د.

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الوضعية ع ــ 21 ــ دد:

انطلق يوسف من المدينة "أ" على الساعة السابعة و الربع صباحا و بخزّانها $\frac{4}{7}$ سعته في اتجاه المدينة "ب" و لم بلغ $\frac{2}{5}$ المسافة توقف لمدّة 12 دق للتزوّد بالوقود إذا أشار العدّاد لوجود $\frac{1}{3}$ سعة الخزان وقودًا فقط.

فأعاد يوسف ملأ الخزان كاملا فدفع 50.4 د بحساب 2.4 د اللتر الواحد.

1/ احسب المسافة الفاصلة بين المدينتين إذا علمت أنّ السيارة تستهلك 8 ل كل 100 كم.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب ساعة وصول يوسف إلى المدينة "ب" علما و أن السيّارة تقطع 75 كم كل 1 س.

.....

.....

.....

.....

الوضعية ع ــ 22 ــ دد:

اشترى تاجر 9 ثلاجات و 15 تلفاز بمبلغ لو اضفنا إليه 14 د يصبح مضاعف مشترك لـ 11 و 13 و محصور بين 106930 و 107020 د.

1/ احسب ثمن شراء الثلاجة الواحدة إذا علمت أن ثمن ثلاجتين يساوي ثمن $\frac{1}{2}$ تلفاز.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM