

Concours
2016
FrançaisCompréhension :1- a- oui ☒ Non ☐

b- Alors, les crayons de couleurs un peu honteux au crayon gris.

2- C'est le crayon rouge.

3- a- utile = important / indispensable / efficace / nécessaire/ intéressant

b- en colère = furieux

4- oui, car on utilise souvent le crayon gris, pour dessiner ou écrire ou même colorier.

Grammaire:1- a- ☐ jaune / autoritaire

b- Mon crayon jaune est bien autoritaire. Je l'aime bien.

2- Les crayons de couleurs se disputent toujours dans la trousse.

Conjugaison:

1- " Allez où vous voulez, ce n'est pas notre affaire"

2- La veille, vous avez été tristes.

3- je ne **pourrai** pas dessiner

4- " Acceptez le crayon gris"

Concours
2016
EnglishIII-Writing:

1- wash / comb / clothes

2-

Answers	1 + d	2 + c	3 + a
---------	-------	-------	-------

Concours
2016
FrançaisExpression écrite:

Chaque après midi pour nous distraire, mes amis et moi nous nous rassemblons dans la place du quartier et nous jouons ensemble. Nous remarquons souvent qu'il y a un petit boiteux sous notre immeuble qui nous regarde timidement.

Alors, mes amis et moi, nous sommes réunis pour essayer d'aider le pauvre garçon à s'intégrer dans le groupe.

« - Allons lui proposer de venir jouer avec nous, propose Ali.

- Ah ! oui, mais est-ce qu'il peut jouer ? demande Sami.

- Mais bien sûr, tout le monde peut jouer chacun de sa manière, affirme-je.

- C'est honteux pour nous ! il ne faut pas être égoïste, ce petit est un être humain quand même, ajoute Linda.

- Bon ! Bon ! D'accord, allons lui parler dis-je. »

Ainsi, nous avons gagné un nouvel ami, et nous avons découvert qu'il a beaucoup de qualités.

مناظرة 2017
الرياضيات

المسألة 1:

(1) المسافة الفاصلة بين الضيعة و مكان التوقف بالكم:

$$40 = \frac{60 \times 40}{60}$$

المسافة الفاصلة بين مكان التوقف و مركز تجميع

$$60 = \frac{3 \times 40}{2}$$

المسافة الفاصلة بين الضيعة و مركز تجميع الحليب

$$100 = 40 + 60$$

(2) المدة الزمنية اللازمة للتنقل من مكان التوقف إلى مركز تجميع الحليب:

$$60 = \frac{60 \times 60}{60} \text{ دق} = 1 \text{ س}$$

زمن الوصول إلى مركز تجميع الحليب :

$$5 \text{ س و } 28 \text{ دق} + (40 \text{ دق} + 15 \text{ دق} + 1 \text{ س}) =$$

$$7 \text{ س و } 23 \text{ دق (الطرق متعددة)}$$

المسألة 2:

(1) مقدار المرتب الشهري للزوجين بالد :

$$1944 = 1245 - 3189$$

العدد الكسري الممثل لمرتب الزوجين :

$$\frac{9}{4} = \frac{4}{4} + \frac{5}{4}$$

مقدار مرتب الزوجة بالد :

$$864 = \frac{4 \times 1944}{9}$$

(2) ثمن الطاولة و الكراسي بالد :

$$2072,850 = \frac{65 \times 3189}{100}$$

ثمن الكراسي بالد :

$$1072,800 = \frac{2072,850 + 72,750}{2}$$

ثمن الكرسي الواحد بالد :

$$214,560 = \frac{1072,800}{5} \text{ (الطرق متعددة)}$$

المسألة 3:

(1) مساحة نصف القرص الدائري بالمنر مربع :

$$140\% = 100\% + 40\%$$

$$628 = \frac{40 \times 2198}{140}$$

(2) مساحة الجزء المثلث بالمتر مربع :

$$1570 = \frac{100 \times 2198}{140}$$

قيس طول قطر نصف القرص الدائري بالمتر :

$$40 = \frac{2 \times 1570}{78,5}$$

(3) قيس قطعة المستقيم [أ ج] :

$$80 \text{ م} = \frac{2 \times 1570}{39,25}$$

قيس محيط الجزء النصف الدائري :

$$62,8 = \frac{3,14 \times 40}{2}$$

محيط قطعة الأرض بالمتر :

$$221,3 = 80 + 62,8 + 78,5$$

مناظرة 2017
إيقاظ

السند 1:

التعليمة 1:

صواب صواب خطأ

التعليمة 2 : تحط النحلة على الزهرة (أ) فيحتك

جسمها بالمنبر ثم تطير و تحط على الزهرة (ب)

فتنتقل بواسطتها حبات الطلع إلى ميسم الزهرة

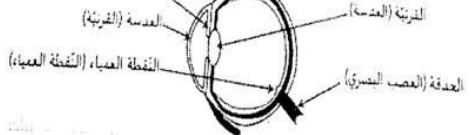
الأخرى و يسمى هذا النوع من التآبير (الخطي)

السند 2:

التعليمة 1:

الذئف / الغذاء / التعفن الجرثومي الموضعي

التعليمة 2:



السند 3:

1	صواب	لأن هواء الغابة غني بالأكسجين
2	صواب	لوجود الحرارة و توفر الأكسجين
3	خطأ	لأن الحطب و القش ليسا من المواد السريعة الإحتراق

السند 4:

التعليمة 1 :

- التأثير المغناطيسي للتيار الكهربائي

- التأثير الكيميائي للتيار الكهربائي

- التأثير الحراري للتيار الكهربائي

التعليمة 2 : يشتد التأثير المغناطيسي للمغناطيس في

طرفيه / قطبيه

التعليمة 3 : انعكاس (انكسار) / انتشار (انحراف)

الكتلة (الشفافية)

2- أ- لم تشتتر / ما اشتترتا / لن تشتتري
ب- مَرَّ / أَمُرُّ
مُرِّي
أَمُرُّنَّ

(3)

اسم المفعول نكرة منصوب	اسم الفاعل نكرة منصوب	المصدر نكرة منصوب	الفعل الماضي مسند إلى الغائب المفرد
مُؤَمَّنًا	مُؤَمِّنًا	تَأَمَّنًا	أَمَّنَ
مُسْتَوْرَدًا	مُسْتَوْرِدًا	إِسْتَوْرَدًا	اِسْتَوْرَدَ

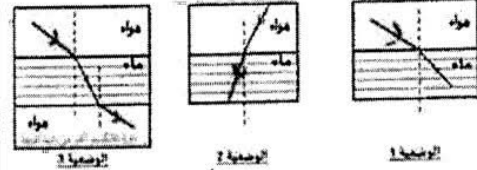
القسم الثالث (8 نقاط)

الإنتاج الكتابي

إن اتمام الدراسة بنجاح مطمئح كل مجتهد ولكنه أيضا بداية رحلة البحث عن شغل يعيش منه الإنسان بكرامة. بعد أن أنهى أخي ماهر دراسته بنجاح وحصل على شهادة الهندسة الفلاحية ، انطلق في رحلة البحث عن عمل. فاتصل بإدارة الفلاحة الموجودة بمركز الولاية وقدم عدة مطالب هنا وهناك وبقي ينتظر الردّ وفي مساء أحد الأيام، اجتمع به والداي فبادره أبي قائلا : " - أقترح عليك يا بني أن تقيم مشروعا فلاحيا على أرض أجدادك." ردّ عليه أخي بتخوّف : " - المشروع مكلف يا أبي ونجاحه غير مضمون." عندها تدخلت أمي قائلة : " أما علمت أنّ الدولة تشجع أصحاب الشهادت بالقروض الميسرة ؟ " أضاف أبي : " - وسنجد تسهيلات في الإجراءات ومتابعة من قبل أخصائيين إضافة إلى مساعدتك على ترويج منتوجك." صمت أخي برهة ثم قال : " - ولكن الوظيفة راتبها مضمون يا أبي و... " فقاطعة أبي مذكرا : " - سيدوم انتظارك سنوات وسنوات ، ألا ترى أنّ أصحاب الشهادت العاطلين عن العمل يعدّون بالآلاف؟! " طابأ أخي ماهر رأسه ثم رفعه مبتسما وقال : " - ما رضاء الله إلا برضاء الوالدين، حسنا سوف أقوم بدراسة ضافية للمشروع وسأقدم ملفا للجهات المعنية في أقرب الأجل." شعر أبواي بالرضا ودعوا له بالتوفيق والنجاح وعدها بالمساعدة كلما استطاعا لذلك سبيلا.



التعليمية 4 :



القسم الأول (6 نقاط)

(1) 3 4 1 × 2

(2) الصعوبة (1) : المال المدخر لم يكن كافيا لتمويل المشروع.

الحل : شراء المواد الأولية والدفع بها إلى الخياطات بدل شراء الكساي جاهزة.

(2) الصعوبة : كساد تجارتها وعدم إقبال العرائس على كراء الكساي.

الحل : القيام بإشهار المشروع وإعمال الدعاية اللازمة.

(3) الإجابة : لا لم تكن عائشة منفردة برأيها.

القرينة 1- وبعد تفكير عميق وتشاور مع بناتها إهتدت عائشة إلى حلّ أرفق.

القرينة 2- أشارت رقية ذات مساء.

(4) انتشلتها = انتزعته / أخرجتها....

أرفق = أسهل / أقلّ كلفة...

إنهالت = كثرت / انصبّت / تتابعت...

(5) * ادّخار المال في صندوق الإدّخار أفضل لأنه أكثر أمانا.

* ادّخاره في المنزل أفضل لسهولة إستعماله.

القسم الثاني (6 نقاط)

1- أ- فاعل / مفعول مطلق / حال

ب- لئيت هذا المبلغ كافٍ.

Concours
2017
FrançaisCompréhension :1-a -

oui	☒	non	☐
-----	-------------------------------------	-----	--------------------------

J'ai observé avec anxiété la réaction de mes camarades.

-b- Oui.

On peut quand même être amis car je peux écrire, dessiner, montrer du doigt, secouer la tête et pratiquer la langue des signes.

2- a- mon courrier = ma lettre/message
un paquet de nerfs = nerveuse/paniquée/ agacée....

-b- anxiété ≠ Bonheur/ avec joie
gentiment ≠ méchamment/ durement

3- Je serai ravi de devenir l'ami de Caroline car pour moi l'essentiel est le bon Cœur et non la façon de communiquer/ Je l'aiderai à s'intégrer au groupe/Je l'accepterai parmi nous.

Grammaire: 1-

Sujet	C.essentiel	C. de temps
quelques élèves	des regards	après la lecture de la lettre

2- Bruno et Juliette sont muets mais ils sont intelligents.

3- Hier / Aujourd'hui/ Ce matin

Dans notre classe/ Dans notre école

Conjugaison:

1- Demain, certains me souriront et

d'autres me lanceront des regards gênés.

2- Elle dit à Alex:

" Souhaite la bienvenue à Caroline"

Elle dit aux élèves : "Souhaitez....."

Expression écrite:

Dès la sortie de la classe, Lucien commence à gêner Caroline; il lui fait des grimaces et il se moque d'elle devant tous les amis en l'imitant. Caroline, la pauvre, lui sourit gentiment.

Mes amis et moi sommes vraiment choqués du comportement de notre camarade envers cette nouvelle élève. Alors, je me précipite vers lui et je lui dis d'un ton ferme:

" - Tu n'as pas honte de traiter ta camarade de classe de cette manière?"

- Tu crois que nous sommes fiers de toi, lui ajoute Paul.

- Mais je n'ai rien fais-moi! répond-il.

- Comment tu n'as rien fais?! rétorque-je

- Tu te moque d'elle et tu la gênes.C'est très méchant. On ne te laisse pas faire, réplique Nadine.

- Tu dois lui demander pardon sinon tu ne seras plus notre ami, lui reproche-je."

A ce moment, Caroline lui tend un bout de papier dans lequel elle a écrit ces petits mots très touchants:" Je suis bien muette et je suis contente que tu ne le sois pas. N'empêche que nous pouvons devenir de bons amis."

En lisant ces mots, Lucien n'a pu tenir ses larmes et tend la main à Caroline en lui demandant pardon.

Concours
2017
English

The questions:

1- Today is

a	x	b	c
---	---	---	---

There are (a) five people in the family.

2-

1	Yes	No
2	Yes	No

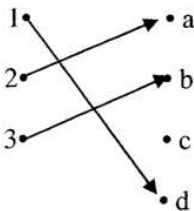
3- All the family are in the living-room/
at home now. They sing/ are singing the
birthday song together.

Language:

1- (carpet) / grass

(have got) / has got

2- short / are / night

3- 

	1	2	3
Answer	d	a	b

III-Writing:

1- live → lives

speak → speak

Frensh → French

2-

a	We finish school at five o'clock.
b	They are having breakfast in the kitchen
c	Peter and his sister like animals.

مناظرة 2018
الرياضيات

المسألة رقم 1 :

عدد البدلات:

العدد محصور بين 602 و 608 هو 605

لأن $605 : 13 = 46$ و الباقي 7و $605 : 26 = 23$ و الباقي 7

كلفة المنتج اليومي بالدينار :

 $49280 = 11 : (7 \times 77440)$

ثمن شراء القماش بالدينار :

 $20204, 800 = 100 : (41 \times 49280)$

المسألة رقم 2 :

الزمن المستغرق بالحافلة :

 $12 = 60 \times (45 : 9)$ دق

الزمن المستغرق راجلا :

 30 دق - 12 دق = 18 دق

المسافة التي يقطعها راجلا بالكم :

 $1,8 = 60 : (18 \times 6)$

ساعة الوصول إلى محطة الحافلة :

 8 و 15 دق - $(12$ دق + 45 دق + 10 دق) =

س 7 و 8 دق

المسألة رقم 3 :

أحوّل : $12,5$ هـ = 125000 م²قيس طول القطر [أ س] : $500 = 2 \times 250$ م

* الشكل (ج ه س د) هو شبه منحرف متقايس الضلعين

قاعدته الصغرى = قاعدة متوازي الاضلاع

ارتفاعه = نصف قطر المربع = 250 م

* الشكل (أ ج د) هو مثلث قيس قاعدته [د ج] و قيس

ارتفاعه [أ ن]

قيس القاعدة الكبرى لـ (ج ه س د) : $850 = 350 + 500$ م

قيس مساحة الشكل (ج ه س د) :

 $150000 = 2 : [250 \times (350 + 850)]$ م²

قيس مساحة الشكل (أ ج د) :

 $106250 = 2 : (250 \times 850)$ م²

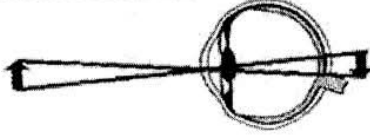
* قيس مساحة كامل الأرض :

 $256250 = 106250 + 150000$ م²أحوّل : $10\% = \frac{1}{10}$

النسبة المئوية الممثلة لكلفة المشروع :

 $135\% = 10\% + 100\% + 25\%$

(بقية الإصلاح صفحة 20)



التعليمة 3: تسمية العدسة ورسمها

الرمز	اسم العدسة
0	عدسة محدبة

التعليمة 4: التأثير المغناطيسي
التعليمة 5:

المؤشر	النظرية
1- الغاز يتجمع في الأنبوب المنكسر على لهجة	أنبوب رقم 1
2- الغاز يسوي ضغط حجم الغاز في الأنبوب الثاني	أنبوب رقم 2
الغاز يسفل بلبادته ويحدث فرقعة عند تقارب غود ثقاب مشعل من فوهة الأنبوب	محول المود

السند 4:

التعليمة 1:

ننكس صحنًا أبيض اللون على لهب شمعته مشتعلة فملاحظ اسودادا نتيجة انبعاث هباب الفحم.

التعليمة 2:

تمتلئ الرئتان بهواء مشبع بثنائي أكسيد الكربون مما يسبب صعوبة في التنفس.

مناظرة 2018 العربية

القسم الأول (6 نقاط)

1- شرح العبارات المسطرة:

تلوح = ظهرت / بدت له

وصاية = ليست له سيادة / تصرف / إدارة

نزرا = القليل / التفاهة

الباسقات = عالية ومرتفعة

الموصوف	عناصر الوصف	الصفات
الواحة	التربة	خصبة
	الماء	غزير
	أشجار نخيلها	باسقات محملة تمرا

(بقية إصلاح صفحة 19)

المسألة رقم 3:

ثمن شراء الآلات الفلاحية :

$$90740 = 100 \times (135 : 122499) \text{ د}^*$$

معلوم كراء الأرض :

$$22685 = 25 \times (135 : 122499) \text{ د}$$

* الشكل (ن س ه ج) هو شبه منحرف قائم

- قيس القاعدة الكبرى الحقيقية : $600 = 250 + 350$

أحول : $600 = 60000 \text{ صم} / 350 = 3500 \text{ صم}$

$$25000 = 250 \text{ صم}$$

* القاعدة الكبرى على التصميم : $60000 : 10000 = 6 \text{ صم}$

* القاعدة الصغرى على التصميم : $35000 : 10000 = 3.5 \text{ صم}$

* الارتفاع على التصميم : $25000 : 10000 = 2.5 \text{ صم}$

مناظرة 2018
إيقاظ

السند 1:

التعليمة 1:

تأبير خلطي

إنبات حبة الطلع

التعليمة 2:

إنبات

الآثار / تأثير وإغصاب

التعليمة 3:

تسقط الأجسام وفق منحى شاقولي نتيجة تسليط الأرض

قوة على الأجسام التي توجد بجوارها / نتيجة تأثير

خارجي تسلطه الأرض عليها تسمى الوزن / الثقل.

السند 2:

التعليمة 1: الوجبة المناسبة للجد :

كسكسي بلحم الضأن - سلطة خضر - برتقال

التعليمة 2: يتمثل التلقيح في:

إدخال جراثيم أو سموم مضغفة في جسم سليم لتقوم

لتقوم الكريات البيضاء بصنع مضادات تبقى في الدم

لذلك يندرج التلقيح ضمن المناعة المكتسبة.

السند 3:

التعليمة 1: أصيب الجد بطول النظر بسبب قلة تحذب

العدسة أو بسبب نقص طول المحور الأمامي الخلفي

لكرة العين.

التعليمة 2:

Concours
2018
Français

Compréhension:

1- a- Faux

b- Mais je me sens embarrassé de parler de notre famille devant toute la classe.

2- a- vrai ☒ faux ☐

b- " Ecoutez, dit la maîtresse, j'ai une surprise pour vous... Quelqu'un est venu vous parler"

3- a- Pour être fort, un arbre doit avoir des racines solides.

b- Un arbre qui a des racines solides est plus fort que tout.

4- a- Je me sens gêné / honteux / troublé- Il n'y a rien de plus effrayant/ horribleb - Le desert s'est éloigné d'eux.

5- Il y a plusieurs réponses:

* Je suis d'accord avec Ousman parce que les enfants vont se moquer de l'entourage d'où sa famille est venue puisqu'ils ne le connaissent pas.

* Je ne suis pas d'accord avec Ousman. Il faut être toujours fier de ses origines.

Grammaire:

1- l'arbre est solide et fort.

2-

G.N.S	Complément de manière	Complément de lieu	C. d'objet direct
Les copains	Avec fierté	A l'école	La vie de leurs grands-parents

3- Le desert traverse toujours la forêt.

Conjugaison:

1- Le desert fera fuir les hommes jusqu'au jour où les arbres envahiront l'endroit.2- La maîtresse s'adresse à Ousman: " Ecoute puis écris la phrase."3- La semaine dernière, le grand père de Sophie est allé à l'école mais il n'a pas voulu raconter ses aventuresConcours
2018
English

The questions :

1- a- ☐ b- ☒☒☐☐ملاحظة 2018
العربية

3- لم يحافظ صالح على موقف ثابت من الأرض.

القرينة: كان يراها في ما مضى عامل تفكير و أداة خضوع فإذا هي الآن مصدر ثروة و عنوان كرامة.

4- أصبحت الأرض ملكا للفلاحين الذين كانوا مجرد أجراء مقهورين.

- ايصال التيار الكهربائي للقرية.

5- أعتقد أن صالحا أصاب في اعتبار الأرض مصدر ثروة و عنوان كرامة لأنه لو خدم الإنسان أرضه بتفان و أمدّ مزروعاته و غراساته بما تحتاجه من ماء و سماد فإنها ستغرق عليه من خيراتها و يعيش عزيزا كريما.

القسم الثاني (6 نقاط)

1- الوظيفة:

لا تشبه سابقتها = خبر الناسخ الحرفي إن

تمرا = تمييز

في عزم = حال

2- إنه يعرف هذه الأماكن معرفة دقيقة

3- أنا لم أنه تعليمي الفلاحي

- أنتم لأن أنتم تعليمكم الفلاحي .

- هن لم ينهين تعليمهن النهائي.

4- مَرَّ / أَمْرَزَ بها ربوة ربوة.

- مَرَّي بها ربوة ربوة.

- أَمْرَزَن بها ربوة ربوة.

-5

الفعل الماضي	المصدر	اسم الفاعل	اسم المفعول
الغائب المفرد	نكرة منصوبا	نكرة منصوبا	نكرة منصوبا
إمَّنَّي	إمَّنَّاء	مَنْنِيَّ	مَنْنِيَّ
طَوَّرَ	تَطْوِيرًا	مُطَوِّرًا	مُطَوِّرًا

English:

No

2-

No

3- thirteen / London

Language:

1- to / together / favourite

2-

swimming

can't

3- 1 +b / 2 +d / 3 +a

Writing:

1- town / north / rainy

2-

Where's the kitchen ? → d

What's there in the kitchen ? → a

What colour are they? → b

مناظرة 2008
الرياضيات

المسألة رقم 1:

الخيار الأول: (750، 95 د 12 × د 360 د 1509 د
الخيار الثاني:

نسبة التخفيض: $6 \times \frac{1248}{100} = 74,880$ د
ثمن الدراجة بالحاضر:

1173، 120 = 74، 88 — 1248

الفرق: 1509 د — 1173، 120 د = 335، 880 د

المسألة رقم 2:

القياس الحقيقي للقطر الكبير:

مسألة رقم 3:

المسافة المقطوعة: $36 \times 50 = 30$ كم

المسافة المتبقية: $45 = \frac{3 \times 30}{2}$ كم

المسافة الجمالية: 45 + 30 = 75 كم

المدة المستغرقة في الفترة الثانية:

$54 = \frac{3 \times 36}{2}$ دق

اثبات وصول الفلاح بعد الساعة الثامنة:

6 س و 14 دق + 36 دق + 53 دق + 54 دق = 8 س و 19 دق

كمية الوقود المستهلكة ذهابا وإيابا: $7,5 = \frac{10 \times 75}{100}$ ل

تكلفة الوقود المستهلك في هذه السفرة:

$12,600 = 2 \times (0,840 \times 7,5)$ د

مناظرة 2009
الرياضيات

المسألة رقم 1:

ثمن سخان:

$1560 = \frac{13 \times 240}{2}$ د

الكلفة الجمالية: $1800 = 1560 + 240$ د

المبلغ المقتصد: 116 د - 78,880 د = 37,120 د

النسبة المئوية للمبلغ المقتصد:

$32\% = \frac{103 \times 37,120}{116}$

المسألة رقم 2:

العدد الكسري الممثل لمساحة المركب التجاري:

$\frac{7}{24} = (\frac{8}{24} + \frac{9}{24}) - \frac{24}{24}$

إذن $686 = 2 \times 343$

مساحة المنطقة الخضراء:

$882 = \frac{5 \times 686}{7}$ م²

إصلاح مناظرات
زمن
رياضيات

مناظرة 2007
الرياضيات

المسألة رقم 1:

(1) قياس طول الحديقة:

$40 = 5 \times \frac{24}{3}$ م

المساحة بحساب الآر:

$960 = 24 \times 40$ م = 9,6 آر

(2) الأبعاد على التصميم:

الطول: 40 م = 4000 صم

$8 = 1 \times \frac{4000}{500}$ صم

العرض: 24 م = 2400 صم

$4,8 = 1 \times \frac{2400}{500}$ صم

المسألة رقم 2:

$\frac{14}{15} = \frac{5}{15} + \frac{9}{15} = \frac{1}{3} + \frac{3}{5}$
مساهمة الأبناء: $\frac{1}{15} = \frac{14}{15} - \frac{15}{15}$

المبلغ المتجمع: $1350 = 15 \times 90$ د

قيمة التخفيض: $162 = \frac{12 \times 1350}{100}$ د

ثمن الحاسوب بعد التخفيض: $1188 = 1350 - 162$ د

ثمن الطاولة و الطابعة: $350 = 162 + 188$ د

ثمن الطاولة: $157,250 = 2 \times (35,500 - 350)$ د

ثمن الطابعة: $192,750 = 35,500 + 157,250$ د

المسألة رقم 3:

علوم كراء الحافلة: $504 = 1,5 \times 336$ د

نفقات فطور الغداء: $151,200 = \frac{30 \times 504}{100}$ د

جملة المصاريف: $655,200 = 151,200 + 504$ د

مساهمة التلاميذ: $700 = 44,800 + 655,200$ د

عدد التلاميذ المساهمين في نفقات الرحلة:

$700 = 14 \times 50$ تلميذا

عدد التلاميذ المشاركين في الرحلة:

$55 = 5 + 50$ تلميذا

مدة السير:

$288 = \frac{60 \times 336}{70}$ دق = 4 س و 48 دق

الزمن المستغرق في كامل الرحلة:

4 س و 48 دق + 6 س و 15 دق = 11 س و 3 دق

ساعة انطلاق الحافلة:

18 س و 11 دق - 11 س و 3 دق = 6 س و 57 دق

المسألة 3-

ثمن شراء الأرض : $23800 = 100 \times (115 : 27320)$
 ثمن شراء الهكتار الواحد من الأرض : $6800 = \frac{23800}{3,5}$
 ثمن الأبقار : $14850 = 4 : 59400$
 عدد الأبقار : $2475 : 14850 = 6$ بقرات
 ثمن شراء العلف و آلة الحليب :
 $4076 = (59400 + 27370) - 90846$
 ثمن العلف : $1903 = 2 : (270 - 4076)$

اختبارات تجريبية

المسألة رقم 1

المسافة الحقيقية بين المدينتين :
 19 صم $\times 2\,000\,000 = 380$ كم
 مدة السير :
 14 س و 10 دق - (8 س و 55 دق + 30 دق) =
 4 س و 45 دق
 معدل السرعة :
 $380 \text{ كم} \times 60 = 285 : 80 \text{ كم / س}$
 (3) كمية البنزين المستهلكة :
 $45,6 \text{ ل} = 6 \times 100 : (2 \times 380)$
 ثمن البنزين المستهلك :
 $57 = 1,250 \times 45,6$

المسألة رقم 2

العدد الكسري الممثل للقسط الثالث :
 $\frac{5}{21} = \frac{7+9}{21} - \frac{21}{21}$
 ثمن شراء المكيف :
 $1890 = \frac{21 \times 450}{5}$
 ثمن التوصيل :
 $119,625 = 4,350 \times 27,5$
 أجرة العامل : $50 = 9 : 450$
 الكلفة الجمالية لشراء المكيف :
 $2059,625 = 50 + 119,625 + 1890$

المسألة رقم 3

كتلة البرتقال بالصندوقين الأول و الثاني :

$$17 + (6 + 17) = 40 \text{ كغ}$$

كتلة البرتقال بالصندوق الثالث :

$$25 = \frac{5 \times 40}{8}$$

كتلة البرتقال الجمالية بالكغ :

$$65 = 25 + 23 + 17$$

الفارق بين كتلة البرتقال في الصندوقين الثالث و الأول:

$$8 = 17 - 25$$

ثمن شراء الكغ الواحد من البرتقال :

$$1,200 = \frac{9,6}{8}$$

ثمن شراء البرتقال بالدينار : $78 = 1,200 \times 65$

$$2,6 = \frac{4 \times 65}{100} \text{ : الكتلة المتلفة بالكغ :}$$

$$62,4 = 2,6 - 65 \text{ : الكتلة المباعة بالكغ :}$$

ثمن بيع البرتقال بالدينار : $96,720 = 18,720 + 78$

ثمن بيع الكغ الواحد من البرتقال بالدينار :

$$1,550 = \frac{96,720}{62,4}$$

المسألة رقم 4

الأبعاد الحقيقية لقطعة الأرض :

الإرتفاع	ق كبرى	ق صغرى
500×28 $= 14000$ صم 140 م	500×45 $= 22500$ صم 225 م	500×48 $= 24000$ صم 240 م

المساحة الحقيقية للأرض :

$$32550 = 2 : [140 \times (225 + 240)]$$

الجزء المخصص للمساكن الإجتماعية :

التخطيط : (الرسم البياني)

الجزء الأول

الجزء الثاني

مساحة الجزء المخصص للمساكن الإجتماعية :

$$13020 = \frac{2 \times 32550}{5}$$

ثمن البيع : $78120 = 6 \times 13020$

المسألة رقم 5

العدد الكسري المعبر عن المساحة المخصصة للممرات:

$$\frac{1}{12} = \left(\frac{4+3+4}{12} \right) - \frac{12}{12}$$

= 25 س و 20 دق أي الجمعة س 1 و 20 دق
كمية كامل الوقود :

$$12 \text{ ل} + 15 \text{ ل} = 27 \text{ ل}$$

كمية الوقود المتبقية :

$$27 \text{ ل} - (2 \times 10) = 7 \text{ ل}$$

المسألة 3 :

مساحة الأرض :

$$15000 \text{ م}^2 = \frac{120 \times (100 + 150)}{2}$$

ثمن شراء الأرض :

$$40000 \text{ د} = 1.5 \times 60000$$

المبلغ المتجمع لدى الفلاح :

$$60000 \text{ د} - 9000 = 51000 \text{ د}$$

قيمة المبلغ المدخر بالبنك :

$$51000 \text{ د} \times (3 : 5) = 34000 \text{ د}$$

طول السياج :

$$495 \text{ م} = 5 - (130 + 100 + 150 + 120)$$

ثمن الأسلاك :

$$495 \times 4 = 1980 \text{ د}$$

مبلغ التسجيل و شراء الأسلاك :

$$4980 \text{ د} = 8.3 \times (100 : 60000)$$

قيمة تسجيل الأرض :

$$4980 \text{ د} - 1980 \text{ د} = 3000 \text{ د}$$

مناظرة 2011
الرياضيات

المسألة 1-

(1) الطول الحقيقي : $14300 = 2500 \times 5,72$ صم = 143 م

العرض الحقيقي : $10000 = 2500 \times 4$ صم = 100 م

محيط الدائرة : $314 = 3,14 \times 100$ م

محيط الملعب : $600 = 314 + (2 \times 143)$ م

(2) المسافة المقطوعة : $2400 = 4 \times 600$ م

معدل السرعة : $60 \times 2400 = 9000 \text{ م/س} = 9 \text{ كم/س}$

16

المسألة 2-

كتلة التفاح المتعفن : $168 = \frac{2 \times 2100}{25}$ كغ

كتلة التفاح المبيعة : $1932 = 168 - 2100$ كغ

ثمن بيع التفاح : $2415 = 1,250 \times 1932$ د

ثمن الشراء : $1932 = \frac{100 \times 2415}{125}$ د

125

ثمن شراء القنطار الواحد : $1932 : 21 = 92 \text{ د}$

قيمة الأرض المخصصة للمنطقة الخضراء :

$$11245,5 = 882 \times 12,7$$

مساهمة جمعية حماية البيئة في المنطقة الخضراء :

$$2 \times 11245,5 = 7497 \text{ د}$$

مساهمة البلدية في تهيئة المنطقة الخضراء :

$$9996 = 4 \times (3 : 7499)$$

المسألة رقم 3 :

قيس نصف المحيط : $360 : 2 = 180 \text{ م}$

قيس العرض : $72 = \frac{2 \times 180}{5}$ م

قيس الطول : $108 = \frac{3 \times 180}{5}$ م

المساحة : $7776 = 72 \times 108$

شراء الأرض : $18662,400 = 2,400 \times 7776$

كلفة كامل المشروع :

$$18662,4 = \frac{100 \times 18662,4}{10}$$

تكاليف البناء و التجهيز بالدينار :

$$167961,6 = 18662,4 - 186624$$

تكاليف التجهيز :

$$7 \times 167961,6 = 979777,6$$

12

مناظرة 2010
الرياضيات

المسألة 1:

المبلغ الذي دفعته الأم و الإخوة معا :

$$472 \text{ د} + 200 \text{ د} = 672 \text{ د}$$

ثمن شراء الدراجة النارية :

$$1792 = 8 \times (3 : 672)$$

قيمة التخفيض :

$$215,04 = 12 \times (100 : 1792)$$

ثمن الخوذة :

$$215,04 - 15,04 = 200$$

معلوم التأمين :

$$115,040 = 15,04 + 100$$

المسألة 2 :

زمن السير المستغرق :

$$200 : 80 = 2 \text{ س و } 30 \text{ دق}$$

يوم و ساعة الوصول :

$$(22 \text{ س و } 30 \text{ دق} + 2 \text{ س و } 30 \text{ دق}) + 20 \text{ دق}$$

المسألة 3-

ثمن شراء الأرض : $23800 = 100 \times (115 : 27320)$ د
ثمن شراء الهكتار الواحد من الأرض : $6800 = \frac{23800}{3,5}$ د

ثمن الأبقار : $14850 = 4 : 59400$ د

عدد الأبقار : $2475 : 14850 = 6$ بقرات

ثمن شراء العلف و آلة الحليب :

$4076 = (59400 + 27370) - 90846$ د

ثمن العلف : $1903 = 2 : (270 - 4076)$ د

اختبارات
تجريبية

المسألة رقم 1

المسافة الحقيقية بين المدينتين :

19 صم 2000000×380 كم

مدة السير :

14 س و 10 دق - (8 س و 55 دق + 30 دق) =

4 س و 45 دق

معدل السرعة :

$380 \text{ كم} \times 60 : 285 = 80 \text{ كم / س}$

3 كمية البنزين المستهلكة :

$45,6 \text{ ل} = 6 \times 100 : (2 \times 380)$

ثمن البنزين المستهلك :

$57 \text{ د} = 1,250 \times 45,6$

المسألة رقم 2

العدد الكسري الممثل للقسمة الثالث :

$$\frac{5}{21} = \frac{7+9}{21} - \frac{21}{21}$$

ثمن شراء المكيف :

$$1890 = \frac{21 \times 450}{5}$$

ثمن التوصيل :

$$119,625 = 4,350 \times 27,5$$

أجرة العامل : $9 : 450 = 50$ د

الكلفة الجمالية لشراء المكيف :

$$2059,625 = 50 + 119,625 + 1890$$

المسألة رقم 3

كتلة البرتقال بالصندوقين الأول و الثاني :

$$40 \text{ كغ} = (6 + 17) + 17$$

كتلة البرتقال بالصندوق الثالث :

$$25 \text{ كغ} = \frac{5 \times 40}{8}$$

كتلة البرتقال الجمالية بالكغ :

$$65 = 25 + 23 + 17$$

الفارق بين كتلة البرتقال في الصندوقين الثالث و الأول :

$$8 = 17 - 25 \text{ كغ}$$

ثمن شراء الكغ الواحد من البرتقال :

$$1,200 = \frac{9,6}{8}$$

ثمن شراء البرتقال بالدينار : $78 = 1,200 \times 65$ د

$$2,6 = \frac{4 \times 65}{100} \text{ : الكتلة المتلفة بالكغ :}$$

$$62,4 = 2,6 - 65 \text{ : الكتلة المباعة بالكغ :}$$

ثمن بيع البرتقال بالدينار : $96,720 = 18,720 + 78$

ثمن بيع الكغ الواحد من البرتقال بالدينار :

$$1,550 = \frac{96,720}{62,4}$$

المسألة رقم 4

الأبعاد الحقيقية لقطعة الأرض :

الارتفاع	ق صغير	ق كبير
500×28 = صم 14000 م 140	500×45 = صم 22500 م 225	500×48 = صم 24000 م 240

المساحة الحقيقية للأرض :

$$32550 \text{ م}^2 = 2 : [140 \times (225 + 240)]$$

الجزء المخصص للمساكن الإجتماعية :

التخطيط : (الرسم البياني)

الجزء الأول

الجزء الثاني

مساحة الجزء المخصص للمساكن الإجتماعية :

$$13020 \text{ م}^2 = \frac{2 \times 32550}{5}$$

ثمن البيع : $78120 = 6 \times 13020$ د

المسألة رقم 5

العدد الكسري المعبر عن المساحة المخصصة للممرات :

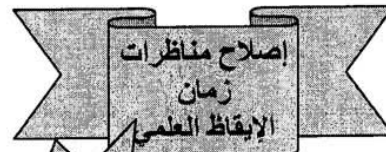
$$\frac{1}{12} = \left(\frac{4+3+4}{12} \right) - \frac{12}{12}$$

المسألة رقم 12

المدة التي استغرقها الدراج :

7 س و 17 دق - 6 س و 45 دق = 32 دق
المسافة الفاصلة بين المدينة والقرية :

(30 × 32) : 16 = 60 كم

المسافة التي قطعها الراجل عند وصول الدراج :
(6 × 32) : 3,2 = 60 كم

السند 1:

التعليمة 1:

لا تكون الوجبة الغذائية متوازنة إلا إذا توفرت فيها

أغذية الطاقة والوقاية والبناء صوابتوفر السكريات الوقاية لجسم الإنسان خطأيسبب نقص الفيتامين " ج " في الغذاء مرض الكساح خطأ

التعليمة 2:

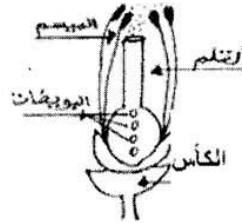
الوجبة الغذائية التي أعدت الجدة متوازنة .

الوجبة الغذائية التي أعدت الجدة غير متوازنة . ☒ ×

الوجبة ينقصها أغذية الوقاية .

السند 2:

التعليمة 1



التعليمة 2: يتحول المبيض إلى ثمرة .

السند 3: قال أحمد : أما زلت تعاني من قصر النظر ؟

الظاهرة : ينحرف الضوء عند اختراقه الأوساط

الشفافة للعين فينكسر عند مروره بالعدسة و انتقاله من

الهواء إلى الأوساط الشفافة والكاسرة للضوء .

(انكسار الضوء)

السند 4 :

التعليمة 1 : الأكسجين ، ثاني أكسيد الكربون ، النتروجين
بخار الماء ، غازات نادرة .

التعليمة 2 : التمدد ، التقلص ، الإنتشار ، الإنضغاط ...

يتمدد الهواء بمفعول الحرارة و يتقلص بمفعول البرودة .

السند 5 : جلس أحمد و جده تحت ظل شجرة لتناول الغذاء

هبّت ريح فسقطت بعض ثمار الشجرة على الأرض.

التعليمة 1 :

كل الأجسام تسقط على الأرض سقوطا حرا أو بسبب قوة
الجذب التي سلطتها الأرض.

التعليمة 2 :

- كتلة الجسم ثابتة لا تتغير بتغير المكان.

- وزن الجسم ثابت لا يتغير بتغير المكان.

- وحدة قياس كتلة الجسم " الكيلوغرام " .



السند 1: التعليمة -1-

وظيفة كل مكون	مكونات الدم
تنقل الأغذية إلى كامل الجسم	البلازما
تدافع عن الجسم	الكريات البيضاء
تضمن التبادل الغازي	الكريات الحمراء

التعليمة -2-

صواب	صواب	خطأ	خطأ
------	------	-----	-----

السند 2:

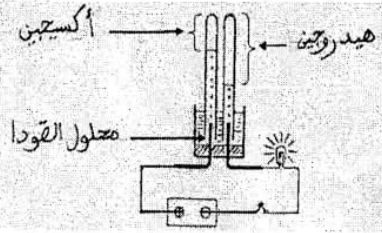
الجزء: القرنية
الوظيفة: تكيف اتساع الحدقة
الجزء: الشبكية
الوظيفة: تنعكس عليها الصور مقلوبة فتُرسلها إلى المخ
الجزء: العصب البصري
الوظيفة: ينقل الصور إلى المخ فيدركها و يعدلها

السند 3:

إن سبب إصابة أمي بفقر الدم هو نقص الحديد في الغذاء .

السند 4: التعليمة -1-

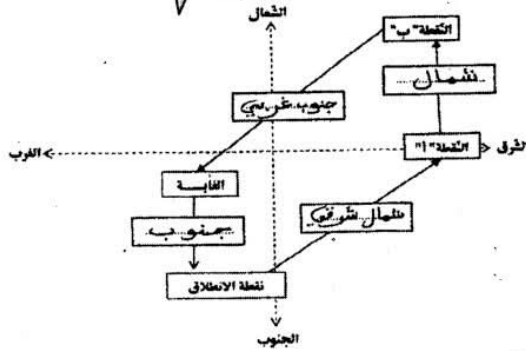
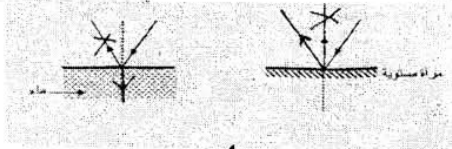
السند 3: التعليلة 1 :



التعليلة 2 :

الوضعية 3	الوضعية 2	الوضعية 1
يتنافر المغنطان لأن قطبيهما المتقابلين متماثلان	يتجاذب المغنطان لأن قطبيهما المتقابلين مختلفان	يتنافر المغنطان لأن قطبيهما المتقابلين متماثلان

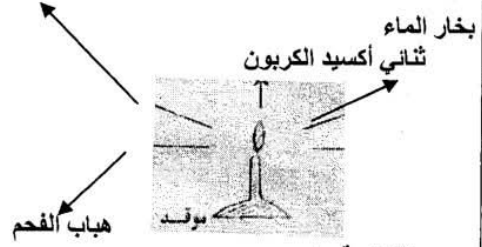
السند 4 : عند احتراق الشمعة في الهواء نلاحظ وجود غاز
الشمع في المنطقة الداكنة
السند 5 :



(2) أ- إجابة صحيحة.

ب- تمثل الأسدية العضو الذكري في الزهرة
و المدقة العضو الأنثوي فيها.

ج- بعد عملية الإخصاب يتحول المبيض إلى ثمرة و البويضة إلى
بذرة.

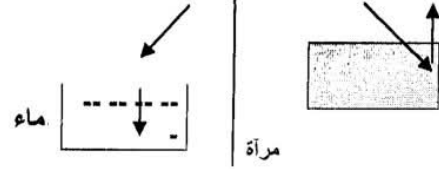


التعليلة 2 :
☐ ☒ ☐

السند 5: اشتغال الجرس ناتج عن التأثير
المغناطيسي للتيار الكهربائي.

الوضعية الثانية:

الوضعية الأولى:



الظاهرة :

الظاهرة: انعكاس
انكسار



السند 1 : التعليلة 1 :

الوظيفة	العنصر
تخصيب البويضات	السداة
حماية الأعضاء الداخلية للزهرة	التويج
حمل المنبر	حببات الطلع

التعليلة 2 :

يساهم النحل في عملية التلقيح الخلطي .

السند 2 التعليلة 1 :

الأعراض	الأمراض
1	الحُمى التيفية
2	البوصفير
3	الكوليرا

التعليلة 2 :
☐ ☒ ☐

آلة التصوير	العين
العدسة	الأوساط الشفافة
المنظم الضوئي	القزحية
الغرفة المظلمة	المشيمية
الفلم	الشبكية

السند 4-

سببان يقويان المفعول المغناطيسي للتيار الكهربائي:

السبب 1 : الزيادة في عدد لفات الوشيرة.

السبب 2: تقوية فولطية الخلية.

السند 5 - التعليمات 1-

أ- تفكك الماء إلى أكسجين و هيدروجين ناتج عن المفعول الكيميائي للتيار الكهربائي.

ب- ارتفاع درجة حرارة المصباح ناتج عن المفعول الحراري للتيار الكهربائي.

ج- انحراف الإبرة الممغنطة ناتج عن المفعول المغناطيسي للتيار الكهربائي.

التعليمات 2 -

* تشتد حرارة اللهب في المنطقة الزرقاء

* يوجد غاز الشمع في المنطقة القاتمة

* يوجد هباب الفحم في المنطقة الصفراء

* الغاز الذي يعكر ماء الجير هو ثاني أكسيد الكربون

السند 6-

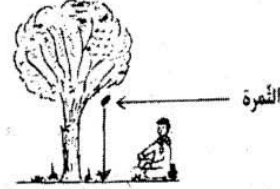
وجبتنا اليوم متوازنة لأنها تحتوي على أغذية من المجموعات الثلاثة، نمو - طاقة - وقاية

6 نصائح هامة لاجتياز الإمتحان بنجاح.

- التزم الهدوء و اجتنب الإضطراب و الخوف.
- أثق بإمكانيتي .
- اقرأ التعليمات كاملة عدة مرات كي أتمكن من فهم السؤال و معرفة كل جزئياته.
- أفكر في الإجابة بهدوء و تركيز و لا أتعسر.
- أكتب ما توصلت إليه من معلومات .
- إن استعصى علي تمرين ، أمر للتذي يليه ثم أعود إليه لاحقاً حتى لا يضيع مني الوقت .

وفقكم الله
شاكر إسكندر

(3)



ب - منحسقوط الثمرة شاقولي لأن الأرض تسلط على كل الأجسام التي توجد بجوارها و تسقط سقوطاً حراً قوة تسمى الحاذية الأرضية.

(4)

أغذية الطاقة	أغذية النمو و البناء	أغذية الوقاية
الخبز	الببيض - الجبن - البقول الجافة	البرتقال

(5)

العناصر المتدخلة في عملية الإحتراق	العناصر الناتجة عن عملية الإحتراق
الحطب - الأكسجين -	ثاني أكسيد الكربون - الحرارة - بخار الماء - هباب الفحم

(6)



السند 1- التعليمات 1-

عدسة مقعرة
عدسة محدبة

التعليمات 2-

- يتم إصلاح عيب مصابة بقصر النظر بعدسة مقعرة

السند 2- التعليمات 1-

الزلايات
الأملاح
الفيتامينات
التعليمات 2-

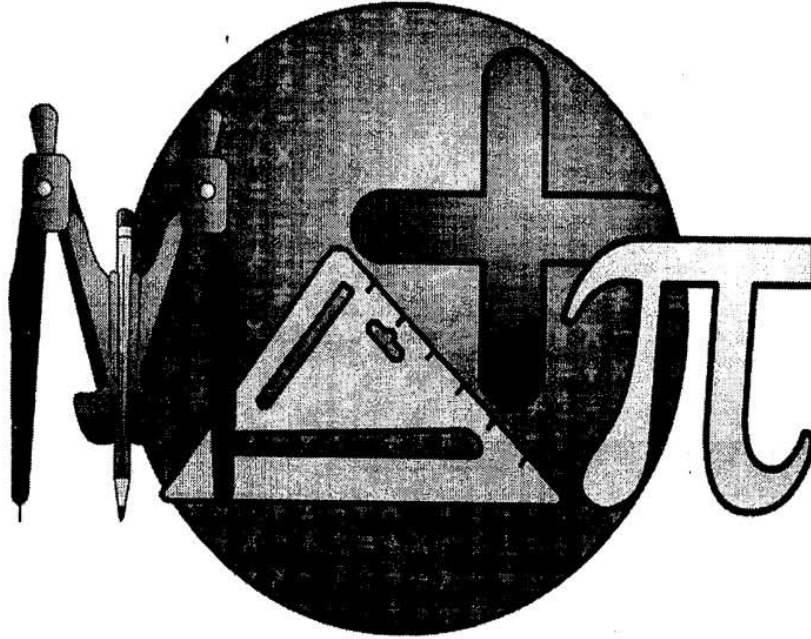
× ×

السند 3-



مناظرات زمان
2007-2008-2009-2010-2011

في الرياضيات و الإيقاظ العلمي



شاكر إسكندر

المسألة رقم 1

اقترح تلاميذ البيئة بإحدى المدارس تخصيص جزء مستطيل الشكل من ساحة المدرسة لإعداد حديقة مدرسية قيس عرضها بالمتر 24 و قيس طولها $\frac{5}{3}$ قيس العرض . و استعدادا لتنفيذ المشروع أعد هؤلاء التلاميذ تصميمًا للحديقة المدرسية وفقًا للسبل $\frac{1}{500}$.

(1) ابحث بحساب الأر عن قيس المساحة الحقيقية لقطعة الأرض المخصصة للحديقة .
(2) أرسم التصميم وفق السلم المذكور .

المسألة رقم 2

أنفق أفراد عائلة علي شراء حاسوب يوظفونه في الدراسة و الترفيه فساهموا في جمع ثمنه كما يلي

مساهمة الأبوين	مساهمة الجدة	مساهمة الأبناء
ثلث الحاسوب $\frac{3}{5}$	ثلث الحاسوب $\frac{1}{3}$	90 د

- (1) ما المبلغ المتجمع لدى هذه العائلة ؟
(2) عند شراء الحاسوب منح البائع هذه العائلة تخفيضًا ب 12 % من الثمن الأصلي فأضاف الأب 188 د إلى المبلغ المتبقي حتى تتمكن العائلة من اقتناء طابعة و طابعة علما أن ثمن الطابعة يقل عن ثمن شراء الطابعة ب 35,500 د ابحث عن ثمن شراء الطابعة بالدينار .



المسألة رقم 3

نظم تلميذ الرحلات بإحدى المدارس رحلة دراسية إلى مدينة أثرية شارك فيها عدد من التلاميذ .
هذه بعض البيانات الخاصة :

المسافة المقطوعة ذهابا و إيابا	336 كم
معدل سرعة الحافلة أثناء الرحلة	70 كم /س
المدة الزمنية المقضاة في المدينة الأثرية	6 س و 15 دق
ساعة الوصول إلى مكان الإنطلاق	الساعة 18 د
مساهمة التلميذ الواحد في مصاريف الرحلة	14 د
معلوم كراء الحافلة عن كل 1 كم مقطوع	1,500 د
نفقات فطور الغداء لجميع المشاركين	30 % معلوم كراء الحافلة
المبلغ المتبقي بعد تسديد كامل مصاريف الرحلة	44,800 د
عدد التلاميذ المشاركين بدون مقابل في الرحلة	5 تلاميذ

- (1) ابحث عن نفقات فطور الغداء لجميع المشاركين .
(2) ما العدد الجملي للتلاميذ الذين شاركوا في الرحلة ؟
(3) أثبت حسابيا أن انطلاق الحافلة صباحا كان في الساعة 6 و 57 دق .



المسألة رقم 1

أراد عامل شراء دراجة نارية يستعملها في التنقل إلى مقر عمله ، ثمنها الأصلي 1248 د فغرض عليه التاجر خيارين .

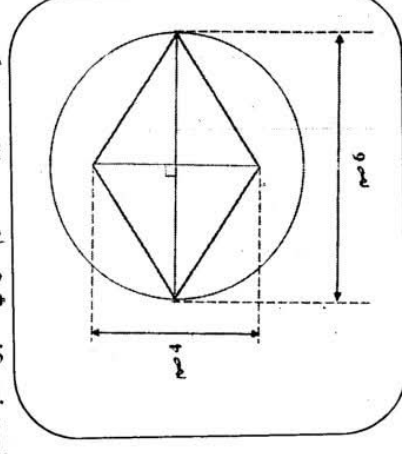
الخيار الأول : شراء الدراجة النارية بالتقسيط على أن يدفع تسبقة قدرها 360 د و يدفع 12 قسطا شهريا قيمة الواحد 95.750 د
- الخيار الثاني : شراء الدراجة النارية بالحاضر مع التمتع بتخفيض قدره 6 % من الثمن الأصلي .

(1) ابحث عن ثمن الدراجة النارية في صورة الدفع حسب الخيار الأول .
(2) ما الفرق بين ثمن شراء الدراجة النارية بالحاضر و ثمن شرائها بالتقسيط ؟

.....
.....
.....
.....
.....

المسألة رقم 2

اتلقى أعضاء مجلس بلدي على تجميل إحدى ساحات المدينة بإقامة نافورة وسط قرص دائري وفقا لما يبينه التصميم الموالي المنجز حسب السلم $\frac{1}{150}$



يمثل الشكل المعين الحوض الذي ينساب فيه ماء النافورة بينما يمثل باقي القرص الدائري الفضاء المعشوب المحيط بالنافورة .
(1) ما قياس المساحة الحقيقية للمعين بالم² ؟
(2) ما قياس المساحة الحقيقية للفضاء المعشوب بالم² ؟

.....
.....
.....
.....
.....

المسألة رقم 3

قرر فلاح نقل متوجه من ضيقته إلى سوق الجملة فأنطلق بشاحنته في الساعة 6 و 14 دقيقة صباحا بسرعة معطاه 50 كم/س راغبا في الوصول قبل الساعة الثامنة صباحا إلى السوق ،
إلا أنه بعد 36 دقيقة من ساعة الإنطلاق تعرضت الشاحنة إلى عطب استوجب إصلاحه 35 دقيقة .

ثم واصل الفلاح تنقله ليكمل بقية المسافة التي تمثل $\frac{3}{2}$ المسافة المقطوعة محافظا على معدل السرعة نفسه .
(1) احسب المسافة الجمالية الفاصلة بين ضيقته الفلاح و سوق الجملة .
(2) أثبت حسابيا أن وصول الفلاح إلى سوق الجملة كان بعد الساعة الثامنة .
(3) تستهلك هذه الشاحنة 10 ل من الوقود كل 100 كم و يشتري الفلاح الوقود بحساب 0.840 د اللتر الواحد .
احسب تكلفة الوقود المستهلك خلال هذه السفر ذهابا و إيابا .

.....
.....
.....
.....
.....
.....



احسب مقدار مساهمة البلدية في تهيئة المنطقة الخضراء .

.....

.....

.....

.....

.....

المسألة رقم 3

قررت شركة فلاحيّة توسيع نشاطها في مجال تربية الأبقار و تحويل الحليب ، فاشترت قطعة أرض مستطيلة الشكل قياس محيطها 360 م و قياس عرضها $\frac{2}{3}$ قياس طولها و ذلك بحساب 2,400 د المتر المربع الواحد .

أقامت الشركة على قطعة الأرض التي اشترتها اسطبلًا لتربية الأبقار و معصلاً لتحويل الحليب و جهّزتها بالمعدات اللازمة ، فمثلت ثمن شراء الأرض 10 % من كلفة كامل المشروع و مثلت تكاليف البناء $\frac{5}{7}$ تكاليف التجهيز .

(1) احسب بُعدي قطعة الأرض .

.....

.....

.....

.....

(2) احسب كلفة كامل المشروع .

.....

.....

(3) احسب تكاليف التجهيز .

.....

.....

.....



الامتحانات
مناظرة السيزيم
لغرة 2009

Force Plus
الإمتحان النهائي

المسألة رقم 1

تتفق عائلة في استهلاك الكهرباء و الغاز كل شهرين معدل 116 د . و للتفقيص من هذا المقدار قرر أفراد العائلة شراء سخان شمسي بلغت مصاريف تركيبه 240 د و هو ما يعادل $\left(\frac{2}{13}\right)$ ثمن شراء السخان. بعد تركيب السخان صار معدل قيمة الإستهلاك من الكهرباء و الغاز لهذه العائلة 78,880 د كل شهر

(1) ابحث عن الكلفة الجملية لشراء و تركيب السخان .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(2) حدد النسبة المئوية للمبلغ المقتصد بالنسبة إلى قيمة الإستهلاك السابق .

المسألة رقم 2

تملك إحدى البلديات قطعة أرض قيمة المتر المربع منها 12,750 د استقتها على النحو التالي :

إعداد منطقة خضراء	بناء مركب ثقافي	بناء مركب تجاري
$\frac{3}{8}$ المساحة الجملية	$\frac{1}{3}$ المساحة الجملية	باقي المساحة الجملية
نقطة الأرض	نقطة الأرض	المساوي لـ 686 م ² .

تعاونت البلدية مع جمعية حماية البيئة على تهيئة المنطقة الخضراء ، فساهمت الجمعية بمبلغ يساوي $\frac{2}{3}$ قيمة الأرض المخصصة للمنطقة الخضراء و تكلفت البلدية بالباقي وهو ما يساوي $\frac{4}{3}$ مساهمة جمعية حماية البيئة .

(1) ابحث بالمتر المربع عن قياس مساحة المنطقة الخضراء .

.....

.....



احسب مقدار مساهمة البلدية في تهيئة المنطقة الخضراء .

.....

.....

.....

.....

.....

المسألة رقم 3

قررت شركة فلاحيّة توسيع نشاطها في مجال تربية الأبقار و تحويل الحليب ، فاشترت قطعة أرض مستطيلة الشكل قياس محيطها 360 م و قياس عرضها $\frac{2}{3}$ قياس طولها و ذلك بحساب 2,400 د المتر المربع الواحد .

أقامت الشركة على قطعة الأرض التي اشترتها اسطبلًا لتربية الأبقار و معصلاً لتحويل الحليب و جهّزتها بالمعدات اللازمة ، فمثلت ثمن شراء الأرض 10 % من كلفة كامل المشروع و مثلت تكاليف البناء $\frac{5}{7}$ تكاليف التجهيز .

(1) احسب بُعدي قطعة الأرض .

.....

.....

.....

.....

(2) احسب كلفة كامل المشروع .

.....

.....

(3) احسب تكاليف التجهيز .

.....

.....

.....



الامتحانات
مناظرة السيزيم
لغرة 2009

Force Plus
الإمتحان النهائي

المسألة رقم 1

تتفق عائلة في استهلاك الكهرباء و الغاز كل شهرين معدل 116 د . و للتفقيص من هذا المقدار قرر أفراد العائلة شراء سخان شمسي بلغت مصاريف تركيبه 240 د و هو ما يعادل $\left(\frac{2}{13}\right)$ ثمن شراء السخان. بعد تركيب السخان صار معدل قيمة الإستهلاك من الكهرباء و الغاز لهذه العائلة 78,880 د كل شهر

(1) ابحث عن الكلفة الجملية لشراء و تركيب السخان .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(2) حدد النسبة المئوية للمبلغ المقتصد بالنسبة إلى قيمة الإستهلاك السابق .

المسألة رقم 2

تملك إحدى البلديات قطعة أرض قيمة المتر المربع منها 12,750 د استقتها على النحو التالي :

إعداد منطقة خضراء	بناء مركب ثقافي	بناء مركب تجاري
$\frac{3}{8}$ المساحة الجملية	$\frac{1}{3}$ المساحة الجملية	باقي المساحة الجملية
نقطة الأرض	نقطة الأرض	المساوي لـ 686 م ² .

تعاونت البلدية مع جمعية حماية البيئة على تهيئة المنطقة الخضراء ، فساهمت الجمعية بمبلغ يساوي $\frac{2}{3}$ قيمة الأرض المخصصة للمنطقة الخضراء و تكلفت البلدية بالباقي وهو ما يساوي $\frac{4}{3}$ مساهمة جمعية حماية البيئة .

(1) ابحث بالمتر المربع عن قياس مساحة المنطقة الخضراء .

.....

.....



المسألة رقم 1

أهلت عائلة دراجة نارية لأحد أبنائها. ساهمت الأم بمبلغ قدره بالدينار 472 و ساهم إخوته بمبلغ قدره بالدينار 200 و دفع الأب المبلغ المتبقى الذي يمثل $\frac{5}{8}$ ثمن شراء الدراجة.
1- ابحث عن ثمن شراء الدراجة النارية.

2- عند اقتناء هذه الهدية استقادت العائلة بتخفيض نسبته 12% من ثمن الشراء

تم استغلاله لاقتناء خوذة و لدفع مطوم التأمين الذي يفوق ثمن الخوذة

بمبلغ قدره بالدينار 15,040.

- ابحث عن ثمن شراء الخوذة و عن مطوم التأمين.

المسألة رقم 2

انطلق سائق بسيارته من مدينة "أ" يوم الخميس على الساعة 22 و 30 دقيقة قاصدا المدينة "ب" التي تبعد 200 كم، و أثناء السفر توقفت للاستراحة لمدة 20 دقيقة.

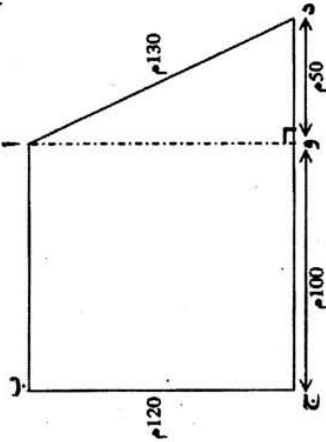
1- حدد يوم و ساعة وصول السيارة إلى المدينة "ب" إذا علمت أن معدل سرعتها 80 كم/س

2 - عند الانطلاق كانت كمية الوقود بالخران 12 لترا. تزود السائق في الطريق ب 15 لترا. - ما هي كمية الوقود المتبقية بالخران عند الوصول إذا علمت أن

معدل استهلاك السيارة هو 10 ل من الوقود في كل 100 كم

المسألة رقم 3

اشترى فلاح قطعة أرض على شكل شبه منحرف كما قلم بينه الرسم التالي. ثمن الهكتار الواحد بالدينار 40 ألف.



لدفع ثمن هذه القطعة جمع الفلاح المبلغ المدخر بالبنك و ثمن بيع شاحنته المساوي لنصف المبلغ المدخر و استلف المبلغ المتبقى و قدره بالدينار 9 آلاف.

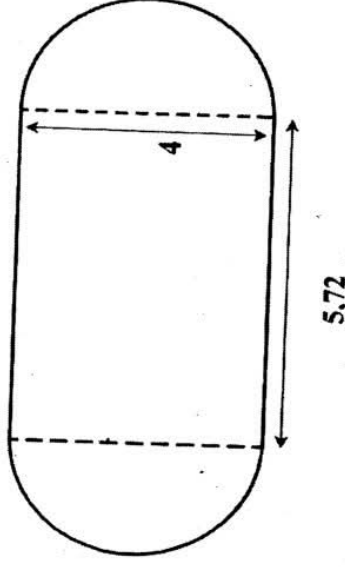
1- ابحث عن ثمن شراء الأرض بالدينار.

2- ابحث عن قيمة المبلغ المدخر بالبنك.

3- سجل الفلاح قطعة الأرض بالقباضة المالية و قام بتسييجها بأسلاك متشعبة ثمن المتر الواحد بالدينار 4، تاركا مدخلا عرضه بالمتر 5، فدفع مقابل التسجيل و شراء الأسلاك مبلغا قيمته 8,3% من ثمن شراء الأرض.
احسب المبلغ الذي دفعه الفلاح مقابل تسجيل الأرض.

المسألة رقم 1

يمثل الرسم التالي تصميمًا لملاعب رياضي شكله مستطيل، قيس بعديه بالصم 5,72 و 4 وفق السلم $\frac{1}{2500}$ ينتهي بنصفي دائرة.



1 - ابحث عن القيس الحقيقي بالمتر لمحيط الملعب.

2 - قام رياضي ب 4 دورات حول الملعب استغرقت 16 دقيقة.
- احسب معدل سرعة الرياضي بالكم / س.

المسألة رقم 2

اشترى بائع خلال كنية من التفاح كتلتها بالكم 2100. عند فرزها وجد أن $\frac{2}{25}$ من الكتلة الجمالية قد تعفنت، فتخلص منها و باع الباقي بسعر قدره بالدينار 1,250 للكيلوغرام الواحد محققًا ربحًا نسبته 25 %.



1- ما هو ثمن بيع التفاح ؟

2- ابحث عن ثمن شراء القطار الواحد من التفاح.

المسألة رقم 3

بعث مستثمر شاب مشروعا فلاحيا بكلفة جمالية قيمتها بالدينار 90846 أنفقت على النحو التالي:

- اقتناء قطعة أرض قيس مساحتها بالهكتار 3,5 بتكلفة جمالية قيمتها بالدينار 27370 مع العلم أن معالم التسجيل بلغت 15 % من ثمن شراء الأرض.
- إقامة أسطبل و شراء أبقر بمبلغ قدره بالدينار 59400 . يمثل ثمن الأبقار $\frac{3}{1}$ ما أنفق لإقامة الأسطبل. و يبلغ ثمن البقرة الواحدة بالدينار 2475 .
- شراء كنية من العلف و آلة لحلب الأبقار يفوق ثمنها بالدينار سعر العلف بـ 270
- 1- اأخذ ثمن شراء الهكتار الواحد من الأرض.

2- ابحث عن عدد الأبقار

3- احسب ثمن العلف



إختبارات تجريبية

المسألة رقم 1

- تمتلك المسافة بين المدينة "أ" و المدينة "ب" على خريطة سلمها $\frac{1}{2000000}$ نقطة مستقيم يقسم طولها 19 صم.
- 1- أبحث عن المسافة الحقيقية بين المدينتين بالكم.

- 2- انطلقت سيارة من المدينة "أ" على الساعة الثامنة و 55 دقيقة وصلت إلى المدينة "ب" على الساعة 14 و 10 دقيقة بعد أن توقفت في الطريق للإستراحة مدة $\frac{1}{2}$ ساعة.
- ما هو معدل سرعة السيارة ؟

- 3- إذا علمت أن ثمن 1 ل من البنزين يقدر بـ 1,250 د وأن هذه السيارة تستهلك 9 ل / 100 كم ، فكم يبلغ ثمن البنزين الذي استهلكته لقطع كامل المسافة ذهابا وإيابا ؟

المسألة رقم 2

- اشترى جازنا سليم مكيف هواء و دفع ثمنه على 3 أقساط :
- يمثل القسط الأول $\frac{3}{7}$ ثمن شراء مكيف الهواء .
- يمثل القسط الثاني $\frac{1}{3}$ ثمن شراء المكيف.
- قيمة القسط الثالث تقدر بـ 450 د .
- 1- أحسب ثمن شراء المكيف.

كما اشترى توصيلا كهربائيا طوله 27,5 م بـ 4,350 د. المعر الواحد و دفع أجرة عامل

12

- التركيب التي قدرت بـ $\frac{1}{9}$ قيمة القسط الثالث.
- 2- أحسب الكلفة الجمالية لشراء مكيف الهواء و تركيبه.

المسألة رقم 3

- اشترى بقال ثلاثة صناديق برتقال من نفس النوع، كتلة الصندوق الأول 17 كغ. و كتلة الصندوق الثاني تزيد عن الأول بـ 6 كغ. أما كتلة البرتقال بالصندوق الثالث فهي تمثل $\frac{5}{8}$ كتلة البرتقال بالصندوقين الأول و الثاني معا.

- 1- ماهي كتلة البرتقال بالصندوق الثالث؟

- 2- أبحث عن ثمن شراء كامل كتلة البرتقال علما أن ثمن شراء برتقال الصندوق الأول يقل عن ثمن شراء برتقال الصندوق الثالث بـ 9,6 د.

- 3- إذا علمت أن 4 % من كتلة البرتقال المشتراة تغتفت و أتلفت و أن البقال حقق ربحا قيمته 18,720 د فما هو ثمن بيع الكيلوغرام الواحد من البرتقال؟

المسألة رقم 4

- تملك إحدى البلديات قطعة أرض على شكل شبه منحرف أبعاده على التصميم وفق السلم $\frac{1}{500}$ كالتالي:

- القاعدة الكبرى : 48 صم ، القاعدة الصغرى : 46 صم ، الارتفاع 28 صم
- قررت البلدية بيع قطعة الأرض فقسمتها إلى جزأين خصص الجزء الأول لبناء مساكن إجتماعية و خصص الجزء الثاني لبناء مساكن للطبقة الوسطى.
- 1- ما هي المساحة الحقيقية لقطعة الأرض التي تملكها البلدية؟

- 2- ما هو ثمن بيع الجزء المخصص للمساكن الإجتماعية علما أن هذا الجزء

13

1- كم طبقاً يمكنه أن يصنع من هذه الصفائح ؟
 أطياف مربعة الشكل قيس ضلع الواحد منها بالمتر 0,50

2- شري الحداد الصفائح المعدنية بحساب 20 د المتر المربع الواحد كما قدر الحداد تكاليف الصنع بـ 20 % من ثمن شراء الصفائح.

- ابحث عن ثمن البيع الجملي للأطيان.

3- ابحث عن ثمن بيع الطبق الواحد.

المسألة رقم 7

انطلق نذراج من القرية " أ " على الساعة السابعة، و قدر أنه يجب عليه أن يسير بسرعة متعدها 18 كم / س ليصل على الساعة 11 إلى المدينة " ب " حيث له موعد هام مع الكاتب العام للبلدية . و أثناء السير اضطر إلى التوقف مدة ثلث ساعة و ذلك بعد قطع 36 كم.

أحسب معدل السرعة التي يجب أن يواصل السير بها حتى يصل إلى المدينة " ب " في مواعده.

المسألة رقم 8

ورث الأخوان صالح و يوسف عن أبيهما أرضاً في شكل شبه منحرف مثلما يبينه الرسم المصاحب حيث $[A, B] = \left[\frac{3}{4}, \frac{3}{4} \right]$ ج، د،

بعد مدة اقتسم الأخوان قطعة الأرض وفقاً لما يبينه الرسم بحيث نال صالح القطعة عدد 2 التي يمثل قيس مساحتها $\frac{4}{5}$ قيس مساحة قطعة يوسف عدد 1 .
 و قدر ثمن المتر المربع الواحد من الأرض بـ 71 د.
 1- ما قيس مساحة القطعة التي نالها كل من الأخوين ؟

يمثل $\frac{2}{3}$ الجزء المخصص لمساكن الطبقة الوسطى و أن ثمن بيع المتر المربع الواحد منه يقدر بـ 6 د ؟

المسألة رقم 5

استغرق فلاح حقله الذي يمسح 660 آر لغراسة الأشجار المثمرة وفقاً لما يبينه الجدول التالي:

الممرات	غراسة الإجاز	غراسة التفاح	غراسة العنب	المساحة المخصصة لـ
المساحة المثبتة	$\frac{1}{3}$ المساحة الجبلية	$\frac{1}{4}$ المساحة الجبلية	$\frac{1}{3}$ المساحة الجبلية	المساحة المخصصة لـ
.	9,7	7,8	1,7	كتلة إنتاج الأر الواحد بالقطار

1- ما هو العدد الكسري المعبر عن المساحة المخصصة للممرات ؟

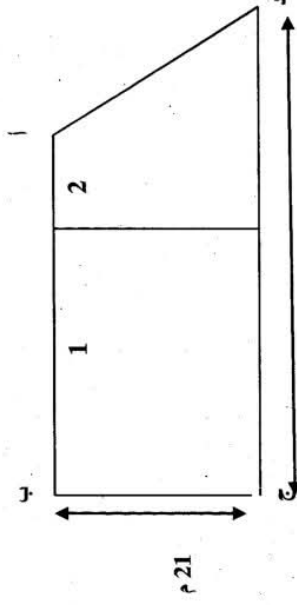
2- حدد المساحة المخصصة لكل نوع من الغراسات.

3- حدد كتلة الإنتاج من كل نوع من الممرات بالكتع.

المسألة رقم 6

استعمل حداد 12 صفحة معدنية مستطيلة بعدا كل واحدة منها 2,5 م و 1,5 م لصنع

2- ما هو مقدار المبلغ المالي الذي يعطيه أحدهما إلى الآخر لتكون القسمة عادلة بالتساوي ؟



56 م

المسألة رقم 9

أرادت عائلة اقتناء ثلاجة و خزانة خشبية فأنخر الأب $\frac{3}{8}$ المبلغ اللازم و ساهمت الأم بـ $\frac{2}{5}$ من المبلغ أما الجد فقد ساهم بـ 180 د.

1- ما هو المبلغ المتجمع لدى العائلة ؟

2- عند الشراء منح البائع هذه العائلة تخفيضاً بـ 10 % من الثمن الأصلي للثلاجة و 4 % من ثمن الخزانة علماً و أن ثمن الثلاجة بلغ ثمن الخزانة بـ 150,5 د.

ابحث عن ثمن شراء كل من الثلاجة و الخزانة.

المسألة رقم 10

خرجت حافلة من مدينة نقطة على الساعة العاشرة و النصف بسرعة مقدارها 72 كم / س و وصلت إلى تونس على الساعة السادسة و 20 دقيقة مساءً. إذا علمت أن المسافر توقف في الطريق مدة ساعة و 10 دقائق للإستراحة فما هو طول المسافة بين المدينتين ؟

المسألة رقم 11

لم يتمكن موظف من بناء منزل على قطعة الأرض التي يملكها نظراً لارتفاع تكاليف البناء، فباعها و قَرَّر شراء شقة جاهزة.

أرضه مستطيلة الشكل قياس محيطها 120 م و قياس عرضها 25 م .

1- ما هو ثمن بيعها إذا كان ثمن المتر المربع الواحد يقدر بـ 28 د ؟

2- إذا علمت أنه لم يوفر إلا $\frac{4}{7}$ من الشقة فما هو ثمن كلفة هذه الشقة

إذا كان هذا الموظف قد اقترض المبلغ الناقص من صندوق الإيداع السكاني بزيادة نسبتها $\frac{2}{25}$ ؟

3- ما هو المبلغ الذي سيدفعه كل شهر إذا علمت أن المدة الزمنية اللازمة لتسديد كامل المبلغ المقرض حددت بـ 6 سنوات ؟

المسألة رقم 12

انطلق دراج و راجل من قرية على الساعة 7 و 10 دق في اتجاه مدينة مجاورة و كان الدراج يسير بسرعة 30 كم / س فوصل على الساعة 7 و 42 دق في حين كان المترجل يسير بسرعة 6 كم / س .

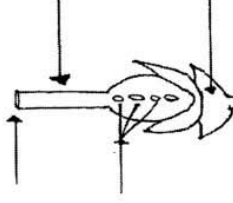
1- ما هي المسافة الفاصلة بين المدينة و القرية ؟

2- ما هي المسافة التي قطعها الدراج عند وصول الدراج إلى المدينة المجاورة ؟

السند 1: عزم أحمد على قضاء يوم مع جده في نزعة عبر الحقول فاعدت لهما الجدة خبزاً و جبناً
التعليمة 1: أكتب "صواب" أو "خطأ" في التريبعة المناسبة:

- لا تكون الوجبة الغذائية متوازنة إلا إذا توفرت فيها أغذية الطاقة
- والبناء و النمو
- توفر السكريات الوفاية لجسم الإنسان .
- بسبب نقص الفيتامين "ج" في الغذاء مرض الكساح .
- التعليمة 2: أضغ علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة:
- الوجبة الغذائية التي أعتتها الجدة متوازنة .
- الوجبة الغذائية التي أعتتها الجدة غير متوازنة .
- (ب) علل إجابتك :

السند 2 :
وصل أحمد وجده إلى الحقل فلفتت إنتباه أحمد الأشجار المزهرة ، فقفف زهرة وأخذ يتأملها و يتعرف مكوناتها .
التعليمة 1 : أكتب أسماء مكونات الزهرة المشار إليها في الرسم ،



ثم أرسم المكونات الناقصة لتصير هذه الزهرة قادرة على التكاثر الذاتي
التعليمة 2 : أصلح الخطا الوارد في التعليمة التالية :
- بعد عملية الإخصاب يتحول المبيض إلى بذرة .

السند 3 : أراد الجد مشاركة أحمد في تعرف مكونات الزهرة فأخرج نظاراته ذات العدستين المقعرتين فقال له أحمد : أمازلت تعالني من طول النظر يا جدي ؟
التعليمة : أصلح الخطا الوارد في قول أحمد و سمّ ظاهرة إنحراف الضوء عند اختراقه الأوساط الشفافة للعين.
الإصلاح :

الظاهرة

السند 4 : وأصل أحمد و جده الزهرة في الهواء الطلق فقال الجد : " الهواء خليط من الأكسجين و ثنائي أكسيد الكربون فقط .
التعليمة 1 : أصلح قول الجد بذكر أهم مكونات الهواء .

التعليمة 2 : أذكر 3 خصائص من بين خصائص الهواء

السند 5 : جلس أحمد و جده تحت ظل شجرة لتناول الغداء ، هبت الريح فسقطت بعض ثمار الشجرة على الأرض
التعليمة 1 : أجب عن السؤال التالي الذي طرحه الجد على أحمد :
- لماذا سقطت بعض ثمار الشجرة على الأرض عند انفصالها عن الأشجار ؟

التعليمة 2 : أكتب "نعم" أو "لا" في التريبعة المناسبة :

- كتلة الجسم ثابتة لا تتغير بتغير المكان .
- وزن الجسم ثابت لا يتغير بتغير المكان .
- وحدة قياس وزن الجسم " الكيلوغرام " :

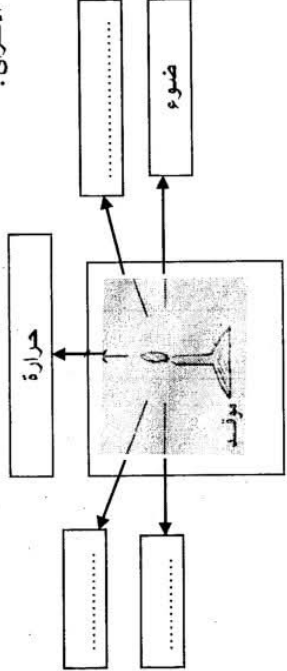
السند (3) : بينت نتائج التحليل أن الأم مصابة بفقر الدم فقال مراد : " إن سبب إصابة أمي بفقر الدم هو عدم توفر الفيتامين (د) في الأغذية التي تتناولها "

التعليمة : أصلح الخطأ الوارد في قول مراد .

الإصلاح : إن سبب إصابة أمي بفقر الدم هو

السند (4) : لاحظ مراد بمخبر التحاليل الطبية موقدا غازيا مشتعلا فتذكر ما درسه عن مفهوم الاحتراق في الهواء

التعليمة 1 : أكمل الرسم التالي بكتابة بقية العناصر الناتجة عن عملية الاحتراق .



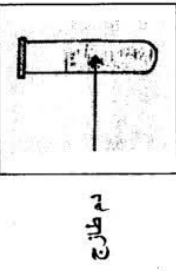
التعليمة 2 : تخبر التعليل الصحيح وضع العلامة (X) في التريبة المناسبة.

* يتم الكشف عن ثنائي أكسيد الكربون خلال عملية الاحتراق ب :

- سحق لمهب الموقد بصحن أبيض اللون فيسود . ☐
- تكثر ماء الجير الموجود في كأس وضع بجوار الموقد المشتعل . ☐
- حدوث فرقعة عند تقريب عود ثقاب مشتعل من لمهب الموقد . ☐

السند (1) : بعد إجراء الفحوصات اللازمة طلب الطبيب من الأم القيام بتحليل الدم فراقبها ابنها إلى مخبر التحاليل الطبية .

يمثل الرسم التالي عينة من دم الأم



التعليمة (1) : عمر الجدول التالي وفق المطلوب .

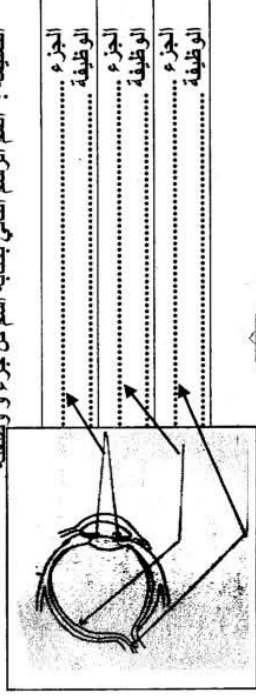
مكونات الدم	وظيفة كل مكون

التعليمة (2) : اكتب "صواب" أو "خطأ" في التريبة المناسبة :

- * في الجسم أعضاء لا يصلها الدم ☐
- * الكريات البيضاء أكثر عددا من الكريات الحمراء . ☐
- * الدم المتخثر يتكون من علقه و مصل . ☐
- * يتخلص الدم من ثنائي أكسيد الكربون في مستوى الرئتين . ☐

السند (2) : رأى مراد رسما لمقطع عين معلقا بعبادة الطبيب فأخذ يتأمله .

التعليمة : أتمم الرسم التالي بكتابة اسم كل جزء و وظيفته



الجزء	الوظيفة
الجزء	الوظيفة
الجزء	الوظيفة
الجزء	الوظيفة
الجزء	الوظيفة

السند 1 : ذهبت مع عائلتي في نزهة إلى الغابة. لاحظت اختك تحلة تنتقل من زهرة إلى زهرة فتساءلت عن سبب ذلك.
التعليمة 1 : أربط بينهم كل عنصر من عناصر الزهرة بوظيفته.

الوظيفة	العنصر
تخصيب البويضات	السداة
حماية الأعضاء الداخلية للزهرة	التويج
حمل المنبر	حببات الطلع

التعليمة 2 : أصلح الخطأ في إجابة الأخ إن وجد.
* يساهم النحل في عملية التلقيح الذاتي.

- يساهم النحل
السند 2 : توقف أفراد العائلة قرب غدير مائه صاف فقال الأخ : " ماء هذا الغدير صالح للشرب "
فأخبرته الأم بأن هذا الماء غير مراقب ويمكن أن يتسبب شربه في أمراض خطيرة.
التعليمة 1 : أكتب في الخانات الغارغة أسماء الأمراض التالية استنادا إلى أعراضها :
الكوليرا ، البوصفير ، الحمى التيفية .

الأعراض	الأمراض
الأم حادة في الأمعاء مصحوبة بحمى وصاع .	
فشل عضلي مصحوب بارتعاش وصدايح وحمى مع فقدان شبيهة الأكل ورغبة في التقيؤ .	
الأم حادة في الظهر والإسهال مصحوبة بالتقيؤ والإسهال	

التعليمة 2 : أضغ علامة (X) أمام السلوك الصحي .

- ري المزروع عات بالمياه المستعملة .
إجراء الفحوص المخبرية لمياه الشرب .
تناول أغذية مصبرة لا تعمل معلومات عن مدة صلوحيته .

السند 5 : رن جرس باب المنزل فذهب مراد وفتحته فوجد عمه قد جاءت لزيارة أمه

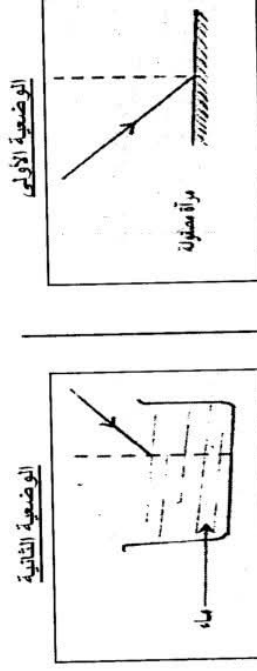
التعليمة : أصلح الخطأ الوارد في الإجابة الآتية :

اشتغال الجرس الكهربائي ناتج عن التأثير الحاراري للتيار الكهربائي .

الإصلاح : اشتغال الجرس الكهربائي ناتج عن التأثير

السند 6 : اشتغل مراد بمطالعة مجلة علمية فوجد بإحدى صفحاتها رسوما تتعلق بظاهرة انحراف الضوء .

التعليمة : أتمم رسم الشعاع الضوئي في كل وضعية و اكتب اسم الظاهرة الناتجة عن انحراف الضوء .



الظاهرة

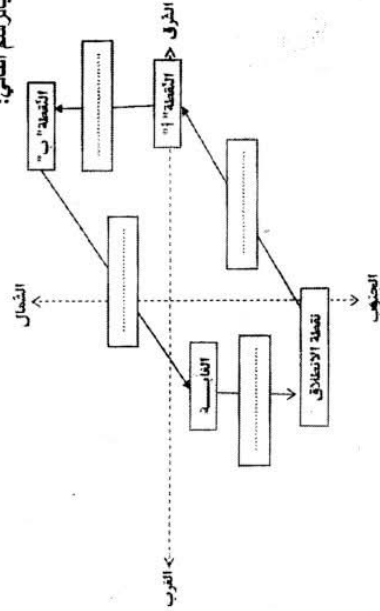
الظاهرة

انتبه

جدول اختبارات المناظرة .

اليوم الأول : من 8 إلى 9 : عربية / ومن 9 إلى 10 : الأقطرية
اليوم الثاني : من 8 إلى 9 : فرنسية / ومن 9 إلى 10 : الأقطرية
اليوم الثالث : من 8 إلى 9 : رياضيات

السند 1 : شارك أحمد في مخيم كتفي بإحدى الغابات فأخذ معه ما يحتاج إليه من وسائل بوضلة، آلة تصوير... و سار مع فريق الكشافة وفق المسالك المبنية بالرسم التالي:



التعليمة: أنامل الرسم و أكتب في الخانات الفراغة الاتجاهات التي سار وفقها فريق الكشافة
من نقطة الانطلاق "أ" و منها إلى النقطة "ب" ثم الرجوع إلى نقطة الانطلاق عبر الغابة.

السند 2: أثناء التجول لاحظ أحمد أنواعا من النباتات و الأشجار فتساءل عن كيفية تكاثرها.

التعليمة: أعد كتابة كل إجابة مع إصلاح الخط إن وجد.

أ- تقوم الرياح بتأثير العديد من النباتات و الأشجار.

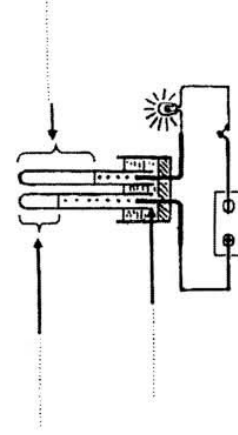
ب- تمثل الأسدية العضو الأنثوي في الزهرة و المدقة العضو الذكري فيها.

ج- بعد عملية الإخصاب يتحول المبيض إلى بذرة و البويضة إلى ثمرة.

السند 3: جلس أحمد في ظل شجرة فرأى ثمرة تسقط منها.

التعليمة: أ- أرسم اتجاه سقوط الثمرة في الرسم التالي:

السند 3 : أثناء الليل ساعد الأب ابنه و ابنته في مراجعة دروس الإيقاظ العلمي .
التعليمة 1 : أختار مما يلي ما أراه مناسباً لملء الفراغات المشار إليها بالسهم في الرسم التالي :

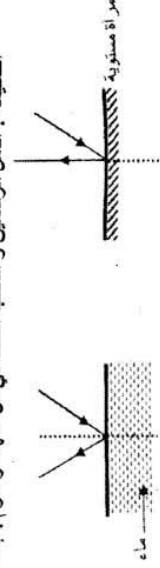


الوضعية (1)	الوضعية (2)	الوضعية (3)
يتناثر المغنطان لأن	يتجاذب المغنطان لأن	المغنطان لأن قطبيهما المتقابلين متماثلان
.....		

السند 4 : فوجئ الأب و ابنه و ابنته بانقطاع التيار الكهربائي فأشعلت الأم شمعة .
التعليمة : أصلح الخطأ في الإفادة الآتية إن وجد :

* عند احتراق الشمعة في الهواء نلاحظ وجود غاز الشمع في المنطقة الصفراء المضيئة .
- عند احتراق الشمعة في الهواء نلاحظ وجود غاز الشمع في

السند 5 : بعد دقائق عاد التيار الكهربائي فواصل الأب مساعده ابنه و ابنه في المراجعة التعليمة : أنامل الرسمين و أشطب الخطأ في كل منهما و أقوم بالإصلاح



السند 1 : غابت أم آمنة عن المنزل للقيام بفحص لدى طبيب العيون فنصحها باستعمال نظارات طبية. التعليم 1: أتملّ الرسم التالي ثم أربط كل عدسة بوظيفتها وأكتب نوعها.

تجميع الأشعة الضوئية	عدسة
تفريق الأشعة الضوئية	عدسة

التعليمية 2: أصلح الخطأ إن وجد في الإفادة الآتية:

- يتم إصلاح عيب عن مصابة بقصر النظر بعدسة محدبة.

- يتم

السند 2: اضطرت آمنة لإعداد وجبة الغداء:

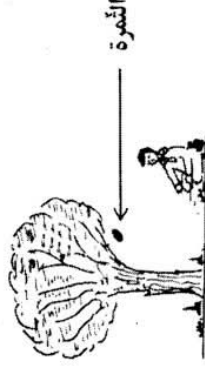
التعليمية 1: أربط كل عنصر غذائي بما يوفره لجسم الإنسان.

- الزلاياك .
- الأملاح .
- الفيتامينات .
- تساعد على تكوين العظام .
- تقي الجسم من الأمراض .
- تنمي الجسم و تجدد خلاياه .

التعليمية 2: أضع علامة (x) أمام التعليل الصحيح

- أفضل تناول الخضور والفواكه في كل وجبة غذائية لأنها:

تمد الجسم بطاقة حرارية كبيرة ☐ تساعد على وقاية الجسم من الأمراض ☐



ب- أسمى منحنى سقوط الثمرة و القوة المتسببة في ذلك:

* منحنى سقوط الثمرة لأن الأرض تسقط

على كل الأجسام التي توجد بجوارها و تسقط سقوطا حرا قوة تسمى

السند 4: حان وقت تناول الطعام فشارك أحمد رفاهه الأكل.

التعليمية: أتملّ الجدول التالي و أكمل خاناته الفارغة ب: البرتقال- البيض- الجبن- البقول الجافة- الخبز.

من أغذية الطاقة	من أغذية النمو و البناء	من أغذية الوقاية

السند 5: بعد نصب الخيام طلب قائد فريق الكشف من المجموعة إطفاء النار التي

أشعلوها.

التعليمية: أقرأ المعطيات التالية و أكتبها في الجدول حسب المطلوب: الحطب- ثاني أكسيد الكربون- الحرارة- الأكسجين- بخار الماء- هباب الفحم.

العناصر المنخفضة في عملية الاحتراق	العناصر الناتجة عن عملية الاحتراق

السند 6: نهض أحمد في الصباح و خرج من الخيمة قائلا: " هلموا يا إصدقائي لنمارس أنشطة رياضية في الهواء الطلق "

التعليمية: أضع علامة (x) أمام الإفادة الخاطئة.

يتم التبادل الغازي بين الجسم و هواء المحيط في مستوى الحوصلات الرئوية.

أنتفخ بأنفي لأن أغشيتي تنقي الهواء من ثاني أكسيد الكربون.

يمر الدم من الرئتين إلى القلب محملا بالأكسجين.

تقوم الكريات الحمراء بنقل الغذاء إلى أعضاء الجسم

غنية بالألحاح المعدنية

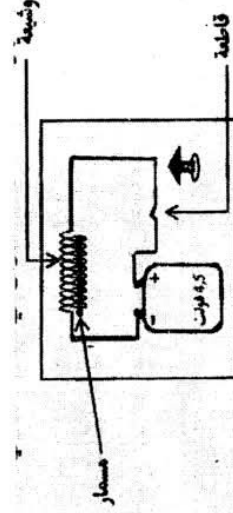


السند 3: اطلت أمانة من النافذة فراء أشجارا و أزهارا جميلة فانتظت لها صورا.

التعليمة: أتمم فراغات الجدول التالي بما يناسب.

العين	آلة التصوير
الأوساط الشفافة	العدسة
.....	المنظم الضوئي
.....	الغرفة المظلمة
.....	الفلم

السند 4: أعدت أمانة التجربة التالية استعدادا لدرس في الإيقاظ العلمي:



التعليمة: أذكر سببين يقويان المفعول المغناطيسي لتيار الكهربائي بالاستناد إلى التجربة المقترحة.

• السبب الأول:

• السبب الثاني:

السند 5: عرضت أمانة على أخيها أحمد ما أنجزته من تمرين لإصلاح ما قد تكون ارتكبت من أخطاء. التعليمة 1: أصلح الإفادة الخاطئة إن وجدت:

أ- تفكك الماء إلى أكسجين و هيدروجين ناتج عن المفعول المغناطيسي للتيار الكهربائي.

قواعد في الرياضيات

س 6

من إعداد :

شاكر إسكندر

مع التنهات بالنجاح

السَّلم :

$$\frac{\text{البعد على التصميم}}{\text{مقام السلم}} = \frac{\text{بعد حقيقي}}{\text{مقام السلم}}$$

البعد الحقيقي =

بعد على التصميم $\times$ مقام السلم

$$\frac{\text{السلم}}{\text{البعد على التصميم}} = \frac{\text{البعد الحقيقي}}{\text{البعد الحقيقي}}$$

النسبة المئوية :

$$\frac{\text{النسبة}}{\text{النسبة}} = \frac{\text{الناتج} \times 100}{\text{المقدار الأصلي}}$$

$$\frac{\text{الناتج} \times 100}{\text{النسبة المئوية}} = \frac{\text{المقدار الأصلي}}{\text{النسبة المئوية}}$$

$$\frac{\text{الناتج}}{100} = \frac{\text{المقدار الأصلي} \times \text{النسبة}}{100}$$

السرعة و الزمن :

$$\text{معدل السرعة} =$$

$$\frac{\text{المسافة المقطوعة (كم)}}{60 \times \text{ (دق)}}$$

المدة الزمنية (دق)

$$\text{المسافة المقطوعة} =$$

$$\text{معدل السرعة (كم/س)} \times \text{مدة (دق)}$$

60

$$\frac{\text{الزمن المستغرق}}{\text{معدل السرعة}} = \frac{\text{المسافة المقطوعة}}{\text{معدل السرعة}}$$

البيع و الشراء :

$$\text{البيع} = \text{الكلفة} + \text{الربح}$$

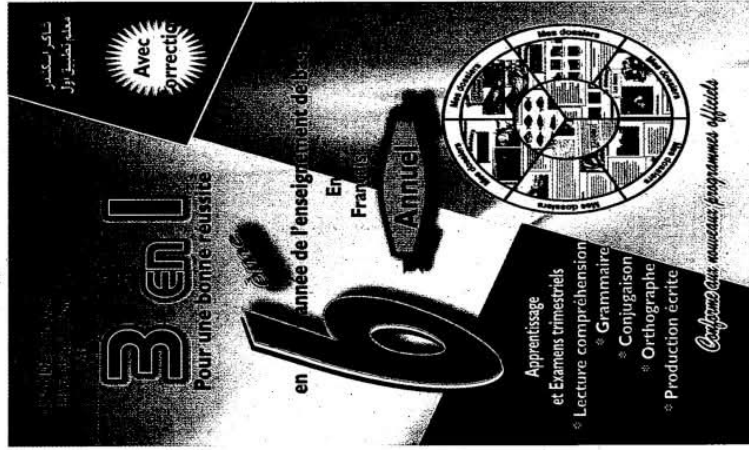
$$\text{الشراء} = \text{البيع} - (\text{ربح} + \text{مصاريف})$$

$$\text{الربح} = \text{البيع} - \text{الكلفة}$$

$$\text{الكلفة} = \text{الشراء} + \text{المصاريف}$$

قواعد في اللغة

س 6



من إعداد :

شاكِر إسكندر

مع التمنيات بالنجاح

النواسخ :

* الفعلية : كان - مازال - أصبح - صار - ليس

ترفع المبتدأ فيصير إسمها

تتنصب الخبر فيصير خبرها

* الحرفية : إن - كأن - لعل - ليت

تتنصب المبتدأ فيصير إسمها

ترفع الخبر فيصير خبرها

المفعول المطلق :

* يفيد المفعول المطلق :

1- التأكيد : دمرت الجرافة البيت تدميرًا

2- النوع : أنشدت إنشادا عذبا.

3- العدد : ضحك المهرج ثلاث ضحكات

* يرد المفعول المطلق :

أ - مفردة ← تصفيقا

ب - مركبا إضافيا ← دفاع الأبطال

ج - مركبا نعتيا ← عتابا خفيفا

ضمائر الجر :

* تعوض ضمائر الجر إسمها مجرورا

مثل : في كتابه / بكتابها / بك

* وظيفة ضمير الجر :

متصلا بإسم ← مضاف إليه

متصلا بحرف ← مجرور

ضمائر النصب :

* تعوض الإسم المنصوب

مثال : إنك / يطعمهم

* وظيفة ضمير النصب :

متصلا بناسخ ← إسم ناسخ

متصلا بفعل ← مفعول به

تقديم الخبر على المبتدأ :

يتقدم الخبر على المبتدأ إذا كان :

* المبتدأ نكرة : في الحديقة فلر

* الخبر جارا و مجرورا : بالحافلة ركاب

* الخبر ظرفا : قرب النافذة عصفور.

المركب الموصولي :

* يتركب المركب الموصولي من :

إسم موصول و صلتته

↓

الذي كتب الرسالة

* إسم موصول تظهر فيه علامة

الجنس و العدد :

المؤنث	المذكر
التي	الذي
اللتين - اللتان	اللتين - اللذان
اللواتي - اللاتي	الذين

* إسم موصول لا تظهر فيه علامة

الجنس و العدد :

من ← للعاقل

ما ← غير العاقل



المركب التمييزي :

* يتكوّن من :

مميّز و تمييز

↓

رطلا دقيقا

رطلا من الدقيق

* يدل التمييز على :

- المقادير و الكتل - الوزن - العدد

- أفعال التفضيل : أكبر - أشدّ - أشجع

- تقدير الكمّيات : قليل - كثير - شيء

الواو و الباء في جمع المذكر السالم :

عند إضافة جمع المذكر السالم تحذف

النون * جاء الشغّالون

← جاء شغّالو المصنع .

* استمعت إلى الموظفين.

← استمعت إلى موظفي الإدارة.

التاء المفتوحة في جمع المؤنث السالم

* تكون تاء الجمع المؤنث السالم

مفتوحة دائما : سيارة ← سيارات

ممرضة ← ممرضات

طالبة ← طالبات

طبيبة ← طبيبات

إعراب الإسم المثنى :

* الرفع ← اللاعيان (ألف المدّ)

* النصب و الجر ← (ياء ساكنة)

- رأيت اللاعبين

- سلمت على الولدين

إعراب جمع المذكر السالم :

* الرفع ← المعلمون (واو المدّ)

* النصب و الجر ← (ياء المدّ)

- قابلت المعلمين

- ذهبت إلى الفلاحين

إعراب جمع المؤنث السالم :

* الرفع ← وصلت البنات (الضمة)

* النصب و الجر ← (الكسرة)

- ناديت الممرضات .

- ابتعدت عن الحيوانات .

إعراب الأسماء الخمسة :

الأسماء الخمسة هي: أب- أخ- حم- ذو-

نحو-

بدون إضافة	بالإضافة
الأب	أبوك
الأب	أباك
الأب	أبيك

الرفع

النصب

الجر

شبه المنحرف :

المحيط = مجموع الأضلاع

المساحة = $\frac{\text{مجموع القاعدتين} \times \text{ارتفاع}}{2}$

الارتفاع = $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{مجموع القاعدتين}}$

مجموع القاعدتين = $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{الارتفاع}}$

المثلث :

المحيط = ضلع + ضلع + ضلع

المساحة = $\frac{\text{قاعدة} \times \text{ارتفاع}}{2}$: 2

الارتفاع = $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{القاعدة}}$

القاعدة = $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{الارتفاع}}$

الدائرة :

المساحة = شعاع $\times$ شعاع $\times \pi$

القطر = محيط الدائرة : π

الشعاع = القطر : 2

المحيط = قطر $\times \pi$

المعين :

المحيط = ضلع $\times 4$

المساحة = $\frac{\text{قطر كبير} \times \text{قطر صغير}}{2}$

القطر الكبير = $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{القطر الصغير}}$

القطر الصغير = $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{القطر الكبير}}$

متوازي الأضلاع :

المحيط = (طول + عرض) $\times 2$

المساحة = القاعدة $\times$ الارتفاع

القاعدة = المساحة : الارتفاع

الارتفاع = المساحة : القاعدة

مساحة شكل مركب :

قيس مساحة كل شكل ثم جمعها

متوازيات الأضلاع

المربع :

المحيط = ضلع $\times 4$

المساحة = ضلع $\times$ ضلع

الضلع = المحيط : 4

المستطيل :

المحيط = (طول + عرض) $\times 2$

الطول = (المحيط : 2) - عرض

= المساحة : العرض

العرض = (المحيط : 2) - الطول

= المساحة : الطول

المساحة = طول $\times$ عرض