

كلفت الأسرة هي المرفق الوحيد للأبناء، فالمولود مع المدرسة قبل 21 عاماً، ولكن مع تطور الحياة دخلت العديد من المؤسسات الأخرى في التربية، ومنها وسائل الإعلام، بل لقد صار لها الدور الأكبر والأخطر، وذلك لأنها الأكثر على الوصول إلى عوالم الطفولة، بما تملكه من إمكانيات جذب وسحر وإغراء. وقد خلّى بينها وبينهم، تفعل بتفكيرهم ووجدانهم وخواصهم ما تشاء، وهي باعتبارها سلاحاً ذا حدين فيمكنها لذلك، أن تؤثر فيهم بالمثل كما يمكن أن تؤثر فيهم بالإيجاب.

إن وسائل الإعلام بأنواعها الثلاثة، المسموعة والمرئية والمقروءة، نافذة مفتوحة على العلم فيه تلعب الأدوار (أن تعرف) من خلالها على عادات وتقاليد وثقافات الشعوب المختلفة، فتتوسع مداركه وتغنيه مميزات وتجارب متنوعة، مما يؤدي إلى راسخ في سلوكه وتطور حضاري في تصرفاته، ولكنها بالمقابل قد تنقل إليه بعض الأفكار السلبية، والمتناقضات الخلقة، التي لا تتناسب مع تعاليم دينه، ولا عادات وتقاليد مجتمعه، فيؤثر بها سلباً، ويصبح يعيش جزاءها في حيرة وتلقاض ومزاج، بل مع الأسرة والمستقيم، كما نشاهد اليوم مع شريحة واسعة من الفتيان والمراهقين.

إن تأثير وسائل الإعلام أثناء خطورة من تأثير الأسرة والمدرسة في تنشئة الطفل وتكوينه الذهني والنفسي والعاطفي، خصوصاً عندما (يقضي الطفل وقتاً) أطول أمام التلفاز أو شاشة الحاسوب أو الهاتف فينتقل بذلك من تواصله مع أفراد الأسرة ويقال من قِبله بالواجبات المدرسية إلا ما ندر، فيهمل تراثه وأجلى نحر الانحلال، ويبدأ في تقليد كثير مما يشاهده ويراد عبر وسائل الإعلام، بما في ذلك من أعمال العنف التي يكتسبها من مشاهدته المستمرة لأفلام الخيال والعنف.

بناء الدويكات (بتصرف)

الأسئلة

الجزء الأول: (12ن)

الوضعية الأولى: (4ن)

- 1- أخرج فكرة عامة فلسفية للمند. 1ن
- 2- أبرز من خلال المند المؤثرات التي دخلت في تربية الأبناء، معطياً سبب ذلك. 1ن
- 3- استنبط من المند التأثيرات السلبية لوسائل الإعلام على تنشئة الطفل. 1ن
- 4- اشرح للكامين الاتيين، تم وضع كل مفردة في جملة مفرقة (شريحة - رنج). 1ن

الوضعية الثانية: (8ن)

- 1- أعرب ما تحته خط في المند إعراباً تفصيلياً. 1ن
- 2- حدد المحل الإعرابي الجماعين ما بين القوسين في المند. 1ن
- 3- اكتب العدد الوارد في النقرة الأولى حرفياً و اسد له بالشكل الثام، ثم بين نوعه. 1ن



1.5 ن

1.5 ن

1 ن

- 4- مقرر الفصل الثالث على السند، مع التأهيل بذكر مؤشرين له.
- 5- الشرح المستورة البيانية الآية : (إن وسائل الإعلام الثلاثة تلتزم بأخوة على العالم).
- 6- أقر قيمة مناسبة للسند.

المسألة الثانية: (8)

الوضعية الاجتماعية:

التمهيد: كنت في نقاش مع زميلك فسألك: كيف يمكن لوسائل الإعلام أن تساهم في تقويم الجوانب السلوكية للشباب وتوجيههم، ونشر الوعي و التأثير في المجتمع؟

الاستد: قالت د. فاديمة البريكي: " تعد وسائل الإعلام مصدرا مهما من مصادر التوجيه في أي مجتمع".

التعليق: أنتج موضوعاً تفسيرياً حجاجياً، لا يقل عن أربعة عشر سطرًا، توضح فيه لزميلك دور وسائل الإعلام في توجيه الشباب و توجيههم إلى النواحي الإيجابية، وكيفية تأثيرها في المجتمع، مودعاً مكتسباتك اللغوية والفنية، و محترماً علامات الوقت.

الأسئلة

الوضعية الأولى: (06 نقاط)

سورة النبا سورة مكينة نزلت لترد على كفار قريش المنكرين حقيقة يوم البعث .

قال تعالى: ﴿ إِن يَوْمَ الْفَصْلِ عَذَابًا ﴾ الآية 30 من سورة النبا

التعليمة:

1. استظهر الآيات الكريمة كتابيا واضبطها بالتثكل التام . (3.5 ن)
2. اشرح المفردتين الاتيتين : موفقا - مرصدا . (01 ن)
3. عند مظاهر يوم القيامة الواردة في هذه الآيات الكريمة . (1.5 ن)

الوضعية الثانية: (06 نقاط)

أولت الشريعة الإسلامية عناية خاصة للأسرة وحننت مبادئ لضمان سعادتها واستقرارها ومن تلك المودة والرحمة، الرِّفْق.

التعليمة:

1. عرف كل من: المودة والرحمة، الرِّفْق. (02 ن)
2. هات دليلا شرعيا بحث على ضرورة التحلي بالمودة والرحمة بين أفراد الأسرة . (02 ن)
3. أبرز مظهرين من مظاهر المودة والرحمة . (01 ن)
4. انكر أثرين نتج عن المودة والرحمة . (01 ن)

ضعية الاملائية: (08 نقاط)

يبقى : لاحظت أن صديقك يسئ معاملة جيرانه ويسبب الأذى لهم، فساءك سلوكه وأغضبك تصرفه وقررت أن تبرز له نية الجار في الإسلام .

د : قال رسول الله ﷺ « مزال جبريل يوصيني بالجار حتى ظننت أنه سيورثه » متفق عليه .

لممة : اكتب موضوعا - من أربعة عشر سطرا - توضح فيه مفهوم حسن الجوار مبرزاً مظاهره والأثار المترتبة عنه بهذا بما تحفظ من لصوص شرعية.

وفلكم الله وسند خطاكم

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة الدراسية: 2025/2024م

اختبار الثلاثي الثالث
المستوى: الرابعة متوسط

وزارة الدفاع الوطني
أركان الجيش الوطني الشعبي
دائرة الإستعمال والتحضير
مديرية مدارس أشبال الأمة

المدة : ساعة ونصف

المادة : تاريخ و جغرافيا

مادة التاريخ: (13 نقطة)

الجزء الأول: (09 نقاط)

مرت الجزائر بمرحلة تاريخية حاسمة خلال كفاحها ضد الإستعمار الفرنسي ميزتها أحداث ذات دلالة.

الوضعية الأولى: 1 / هات أحداث و تواريخ مألوف. (2 ن)

- رسالة بوليناك - 1881 / 1906م - تأسيس حزب الشعب - 19 سبتمبر 1958م

الوضعية الثانية: 1 / سلف الحزبات التالية في الجدول الموالي: (2 ن)

- الإنعكاسات السلبية للسياسة الإستعمارية (الامتاج ..) - صدور قانون 1919 الذي يسمح بالنشاط السياسي - فشل المقاومة الشعبية في تحقيق الإستقلال - حرمان الجزائريين من كل الإمتيازات وجعلهم مواطنين من الدرجة الثانية .

عوامل داخلية لتطور الحركة الوطنية	عوامل خارجية لتطور الحركة الوطنية

ب / بما تفسر نجاح الثورة التحريرية مقارنة بالثورات الشعبية ؟
الوضعية الثالثة:

أ / كيف واجهت فرنسا الثورة اقتصاديا وإجتماعيا ؟ والهدف منها. إن

ب / توجت المفاوضات الجزائرية الفرنسية بوثيقة هامة ثم جاء بعدها الإستقلال وقد صلت الجزائر على دعم كل القضايا العادلة إلى يومنا هذا.

المطلوب : - سم هذه الوثيقة مع تحديد أطرافها الزمنية.

2ن - ماهو موقف الجزائر من القضية الفلسطينية مع التعليل ؟

الجزء الثاني: (4 ن)

المنطلق: شد انتباه صديقك عند سماعه محاضرة ألقاها باحث في تاريخ الجزائر المعاصر أن الشعب الجزائري مطبلة وجود الإستعمار فأومه بأشكال مختلفة . فلجأ إليك لتشرح له أكثر .

المستندات:

1/ رغم الإبادة الروحية والجسدية التي انتهجتها فرنسا لقتل روح المقاومة لدى الشعب الجزائري إلا أنه ظل صامدا وتميز موقفه بالرفض المستمر والمقاومة السلبية منها الإنتفاضات واستمرت في مطلع القرن 19م لكن بشكل مختلف سلمى ...

2/ تأسست اللجنة الثورية للوحدة والعمل من طرف أعضاء من المنظمة الخاصة وحسروا أهدافها في العمل على وحدة الحزب وإعداد الأرضية المساعدة لمباشرة العمل المسلح

(من الكتاب المدرسي بنصرف)

التعليمة: اعتمادا على السدين ومعلوماتك القليلة حرر فقرة من 12 سطرا توفّر فيها شرحك لصديقك .

مادة الجغرافيا: (7 نقاط)

الجزء الأول: (4 نقاط)

الوضعية الأولى: (2 ن)

1 - اشرح مايلي : المدى الحراري - الزيادة الطبيعية - التنمية المستدامة - الفيضانات .

الوضعية الثانية: (2 ن)

بما تفسر مايلي :

- قلة الغطاء النباتي في المنطقة الداخلية (السهوية) .
- رغم وفرة الإمكانيات الصناعية إلا أن القطاع الصناعي يعاني في الجزائر .
- عدم استقرار الميزان التجاري في الجزائر .
- تعرض الجزائر بكثرة للزلازل .

الجزء الثاني: (3 نقاط)

المتمم : قرأ صندوقك في مجلة اقتصادية مقالاً جاء فيه : " من بين مشاكل التنمية بالجزائر اعتمادها على مورد واحد في الاقتصاد ... " فاقبل بك لمعرفة الإمكانيات التي تتركز بها و مشاكل التنمية الاجتماعية .

موارد معدنية وطاقوية

السند 1 : الطاقة الشمسية



انتشار البيوت القصبية



السند 2 : النوع المتكامل



التعليمة: اعتماداً على السندين ومعلوماتك القبلية، اكتب فقرة من 12 سطراً تشرح فيها لصديقك مع اقتراح حل لذلك .

(بالتوفيق والنجاح للجميع)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة الدراسية : 2024 - 2025

المستوى : الرابع

المدة : ساعة واحدة

وزارة الدفاع الوطني

أركان الجيش الوطني الشعبي

قائمة الاستعمال والتحضير

مديرية مدارس أنشغال الأمة

المادة : التربية المدنية

الجزء الأول : (12 نقطة)

الوضعية الأولى : (04 نقاط)

- عرف المصطلحات التالية :

- الوطن - الهلال الأحمر الجزائري - المؤسسة التشريعية - الحزب السياسي

الوضعية الثانية : (04 نقاط)

- وضح مايلي :

(1) - الفرق بين القضاء المدني والإداري

(2) - السلطة القضائية مستقلة وتمارس في إطار القانون

(3) - جلسة المحكمة أهم مرحلة من مراحل التقاضي

(4) - الخدمة الوطنية مدرسة الرجال

الوضعية الثالثة : (04 نقاط)

“ أنفذوا الأطفال شعار ترفعه المنظمات الإنسانية لحقوق الإنسان ”

التعليمة :

(1) - أبرز مساهمتك في تجسيد هذا الشعار

(2) - بين أهمية هذه الحقوق في بناء شخصية الطفل

الجزء الثاني : (08 نقاط)

الوضعية الإجماجية :

السياق : قرأ زميلك العبارة التالية : “ تكريسا للديمقراطية جاءت الحياة الدستورية لتضمن مبدأ سيادة القانون

و تضبط العلاقات بين الأفراد والمؤسسات ” فطلب منك أن تشرح ذلك

المسند 1 : كل دولة تحتاج إلى دستور لتنظيم العلاقة بين الحكام والمحكومين فالحكام مطالبون بالوصول إلى

السلطة وممارستها وفقا للدستور والأفراد يتمتعون بالحقوق والحريات التي اقرها لهم الدستور

(من الكتاب المدرسي صفحة 62)

المسند 2 : الشعب الجزائري ... يبني بهذا الدستور مؤسسات أساسها مشاركة كل جزائري و جزائرية في تسيير

الشؤون العمومية والقدرة على تحقيق العدالة الاجتماعية

(من ديباجة الدستور)

التعليمة :

اعتمادا على السندات و مكنياتك القبلية حرر فقرة من 12 سطرا تشرح فيها ما طلب منك

المتلة الدراسية: 2025/2024
الختبار الثلاني الثالث

المستوى: الزامع المتوسط

وزارة التعلل و التعلل
أركان الجيش الوطني الشعبي
الائرة التعلل و التعلل
مدبرسة مدارس أشبال الألفة

العدة: ساعة و نصف (1سا و 30 د)

العدة: اللغة انجليزية

Charity Work

Charity is a desire of the heart to help others in distress and in need. It is one kind of a noble human quality that makes our heart beautiful. It aims to improve the conditions of the poor people. This quality strengthens the social ties among the members of the society, removes the enmity and creates fellow feeling.

Nowadays, people have become more open and kind-hearted. We cannot ignore the important role played by charity organizations in our society. Those kind people highly sympathize with the sufferings of the poor people; they hold back nothing to give hope as well as help. They exert all effort to enable poor and homeless children to enjoy better life; they also teach and show them how to grow up as good citizens. They provide social, psychological, physical and medical care for the poor families and the homeless people. The act of donation can include giving money, goods, food, clothing, shelter, time attention and kindness to the needy people. It also includes orphanages, rest homes, food banks, religious institutes, hospitals and even animal rescue.

Charity work is also involved in environmental issues. The members of the charity associations organize litter patrols, they clean different neighbourhoods, different benches, they plant trees, flowers and clean the forests.

In brief, we all should be hand in hand and donate what we can afford to help and reduce the sufferings of the needy people. We should be sympathetic to others and inspire our children to achieve this noble virtue. To participate in charity associations, to be responsible, respectful, caring, kind, tolerant and helpful, to love and protect their country, being active citizens in their community and taking positive actions to make it a better place. All they need is a little bit of selflessness and a lot of love for their country and its people.

Adapted from: Fourth Year Students "Planting Hope"

Part One: 14pts

A) Reading Comprehension : (7pts)

Task One: I read the text then write "True", "False" or "Not Mentioned" next to each sentence. (3pts)

- 1) Charity work has a beneficial role in our society.
- 2) Donation cannot reduce the sufferings of the needy people.
- 3) The Red Crescent is an active Algerian charitable organization.

Task Two: I read the text and answer the following questions (2pts)

- 1) Does charity aim to ignore poor people?
- 2) Should we encourage our children to participate in charity work?

Task Three: Lexis. (2pts)

a) I find in the text words that are closest in meaning to: (1pt)

- giving ^m
- community ^m

b) I find in the text words that are opposite in meaning to: (1pt)

- weakens ^m
- disrespectful ^m

B) Mastery of Language: (7pts)

Task One: I supply the right punctuation and capitalization where necessary: (2pt)

charity has a great impact on society as a result, we should encourage charitable work

Task Two: I write the verbs between brackets in the right form: (3pts)

To be a good citizen. First, (to be) responsible. Second, enjoy (to help) others. So, If you (not to need) your old clothes, (to donate) them to poor people. Some people just (to buy) warm clothes for the poor children in our school.

Task Three: I pick out from the text four (4) words that have the following sounds:

<i>/eɪ/ may</i>	<i>/at / five</i>
1- *****	1- *****
2- *****	2- *****

Part Two: (6pts)

Situation of Integration:

Many people in your community are facing extreme poverty and hunger, they lack the basic needs of life.

You are aware of the necessity of being charitable. Write a paragraph in which you describe charity work and its beneficial roles.

The following hints might help:

- The role and the most important activities of charity groups and associations in our society.
- Advise your classmates to participate in different charity work in order to be good citizens.

GOOD LUCK

Texte :

Protégeons l'eau !

Avec l'évolution de la technologie et l'accroissement de la population, l'homme est de nos jours la principale cause de la dégradation de l'environnement. Cela à cause de ses mauvaises pratiques qui entourent ses activités au quotidien. L'impact négatif de l'homme sur ses ressources naturelles inquiète la communauté, c'est dans ce contexte que le Ministre des ressources en eau déclare ceci : «Il est important pour les populations de protéger l'eau.»

Tout d'abord, la pollution de l'eau a un caractère nuisible pour les usages humains, la faune et la flore. Elle survient lorsque des matières sont déversées dans cette ressource vitale. Ces matières sont très dangereuses car elles augmentent la pollution et dégradent la qualité de l'eau. En effet, les eaux usées urbaines, industrielles et agricoles ainsi que les déchets, les engrais et les produits chimiques polluent les milieux aquatiques (rivières, lacs, fleuves, mers) et peuvent aussi nuire à la biodiversité, en particulier aux animaux marins et côtiers.

Ensuite, l'eau contaminée et le manque d'assainissement entraînent la transmission des maladies comme le choléra, la diarrhée, la dysenterie, l'hépatite A, la fièvre typhoïde et la poliomyélite. On estime que, chaque année, environ un million de personnes meurent de diarrhée à cause de l'insalubrité de l'eau potable.

Enfin, le gaspillage de l'eau épuise cette ressource précieuse et contribue à la dégradation de l'environnement. L'extraction excessive de l'eau douce, l'eau des rivières, des lacs et des aquifères peut causer des dommages écologiques, y compris la perte d'habitats naturels, la diminution de la biodiversité et la perturbation des écosystèmes.

En définitive, les mauvaises attitudes de l'homme vis-à-vis de ses ressources naturelles entraînent de nombreux dommages pour son bien-être et pour le développement économique. Il est donc temps que chacun ait un regard vigilant sur l'utilisation de l'eau en tant que source de vie.

Centre d'information sur l'eau

I/ Compréhension de l'écrit (12points)

1- Choisis la bonne réponse. (0.5)

- Ce texte est de type : - Narratif à visée argumentative.
- Explicatif à visée argumentative.
- Descriptif à visée argumentative.

2- Quel est le thème du texte ? (0.5)

3- D'après l'auteur, l'eau doit être protégée contre : (Recopie les bonnes réponses.) (1pt)
la désertification. -la pollution. -la sécheresse. -le gaspillage.

4- Selon le texte, pourquoi doit-on veiller à la protection de l'eau ? (0.5)

5- Relève dans le texte un argument en faveur de la thèse. (0.5)

6- Réponds par « Vrai » ou « Faux ». (2pts)

- a- L'eau polluée est impropre à la consommation.
- b- L'eau que nous utilisons va directement dans la rivière ou la mer.
- c- Les produits agricoles ont des conséquences sur l'environnement.
- d- L'eau insalubre menace la santé humaine et provoque des maladies.

7- « La pollution de l'eau est nuisible pour tous les êtres vivants. » (0.5)

Le mot souligné veut dire : - bénéfique - néfaste - indispensable

8- Recopie les expressions suivantes dans la bonne colonne. (1pt)

-les eaux usées -la diminution de la biodiversité -les produits chimiques -le choléra

Causes de la pollution de l'eau	Conséquences de la pollution de l'eau
-	-
-	-

9- Relève du texte : (2pts)

- a- Deux mots du champ lexical de « l'eau ».
- b- Une proposition subordonnée relative.
- c- Une expression de la cause.

10- Transforme la phrase suivante au discours indirect. (1pt)

Le Ministre des eaux déclare : « Il est important pour les populations de protéger l'eau. »

11- « Nous pouvons éviter le gaspillage de l'eau à condition que les campagnes de sensibilisation encouragent les comportements responsables. »

a- Quel est le rapport exprimé dans cette phrase ? (1pt)

b- Exprime ce rapport d'une autre manière en employant la conjonction convenable :
(parce que - bien que - pourvu que - si bien que)

12- Mets les verbes entre parenthèses au temps et au mode qui conviennent. (1pt)

a- Si nous continuions à polluer l'eau, la faune et la flore (diminuer).

b- Pour les besoins de l'homme et l'équilibre des écosystèmes aquatiques, il faut que la qualité de l'eau (être) bonne.

13- Parmi les phrases suivantes, recopie celle qui remplace la thèse du Ministre. (0.5)

a- La sauvegarde de l'eau est nécessaire.

b- La destruction de l'environnement a des conséquences sur l'air et l'eau.

II/ Production écrite (8pts)

L'Algérie accorde une grande importance à la protection de l'eau et son utilisation durable. Le projet de dessalement d'eau de mer est une bonne solution qui permettra de renforcer la sécurité hydrique, de sécuriser les besoins des Algériens en eau potable et de réduire la pression sur les eaux souterraines du pays.

Rédige un texte de sensibilisation pour faire prendre conscience de l'importance de l'eau en proposant deux ou trois mesures à prendre pour lutter contre sa pollution et son gaspillage.

الجنهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

- السنة الدراسية : 2024 - 2025
- اختبار الثلاثي الثالث
- المستوى : الرابعة من التعليم المتوسط

- وزارة الدفاع الوطني
- أركان الجيش الشعبي الوطني
- مديرية مدارس أبنائ الأمة

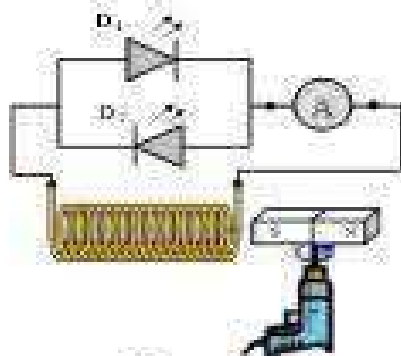
المدة : ساعة و نصف

المادة : العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الجزء الأول : (12 نقطة)

التحريين الأول : (06 نقاط)

- أنجزت مجموعة من الأختبار التجريتيين الموضعتين في الوثيقتين 01 و 02 :
- التجربة 01 : تغير مغناطيسا بسرعة ثابتة بواسطة مفتاح كهربائي بجوار وشيعة موصولة بصداحين ضوئيين (الوثيقة 01) .



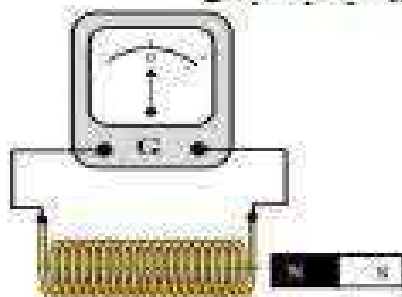
الوثيقة 01 ↑

1. صف ماذا يحدث للصداحين : مع التعليل .
2. يشير جهاز الأمبير متر إلى القيمة (0.05A) .

(أ) - ماذا تمثل هذه القيمة ؟

(ب) - أكتب قيمة الشدة الأخرى للتيار الكهربائي .

- التجربة 02 : تستبدل الصداحين الضوئيين بجهاز الغلفانومتر . مع القيام بتقريب وإبعاد المغناطيس من أحد وجهي الوشيعة (الوثيقة 02) .



الوثيقة 02 ↑

1. سمّ الظاهرة الفيزيائية التي تبرزها هذه التجربة .
2. ما دور المغناطيس و الوشيعة معا في هذا التركيب ؟
3. (أ) - صف ماذا يحدث عند تقريب المغناطيس من وجه الوشيعة .
- (ب) - صف ماذا يحدث عند إبعاد المغناطيس من وجه الوشيعة .
- (ج) - ماذا تستنتج مما سبق ؟
4. ما اسم التيار الناتج في الوشيعة وما طبيعته ؟

التحريين الثاني : (06 نقاط)

- نفرض أيها الشبل التابعة أنك ستكون أول رائد فضاء تغطّي الجزائر مستقبلاً
- في رحلة علمية استكشافية للقمر للقيام بمجموعة من التجارب العلمية تخيم بها وطنك وأمتك .



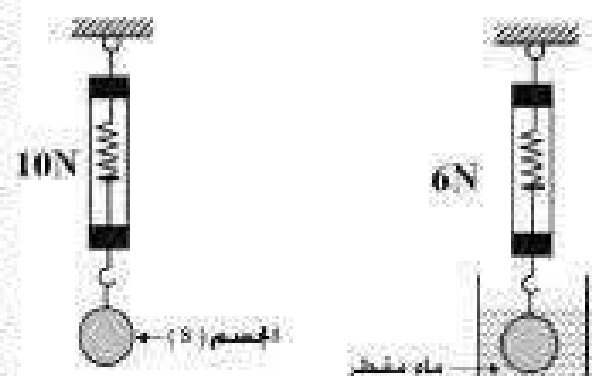
- إليك بعض نتائج التجارب العلمية التي قام بها رائدنا الشبل على سطح الأرض وعلى سطح القمر (الوثيقة 01) .

2 - التجربة المنجزة على سطح القمر



مقدار الجاذبية على سطح القمر : $g = 1.6 \frac{N}{kg}$

1 - التجربة المنجزة على سطح الأرض



مقدار الجاذبية على سطح الأرض : $g = 10 \frac{N}{kg}$

الوثيقة 01 ↑

1. هذا تمثل الألفتين : 6N و 10N ؟
2. (أ) - إستنتج ثقل الجسم (S) على سطح الأرض وعلى سطح القمر وأُخسب ثقله الجسم (S).
(ب) - اشرح معنى العبارة التالية : اتحفاظ الكتلة وعدم اتحفاظ النقل .
3. (ج) - مثّل ثقل الجسم (S) فقط على كوكب الأرض : باستعمال سلم الرسم التالي : $10m \rightarrow 2.5N$
أُخسب ثقله دافعة أرخميدس المطبقة على الجسم (S) في الخالتين (على سطح الأرض وعلى سطح القمر) .
4. أُخسب حجم الجسم (S) : علّم أنّه مغفور قليلاً في الماء المقطر (تُعطى الكتلة الحجمية للماء المقطر : $\rho_{\text{الماء}} = 1000 \frac{kg}{m^3}$)

- الجزء الثاني : (08 نقاط)

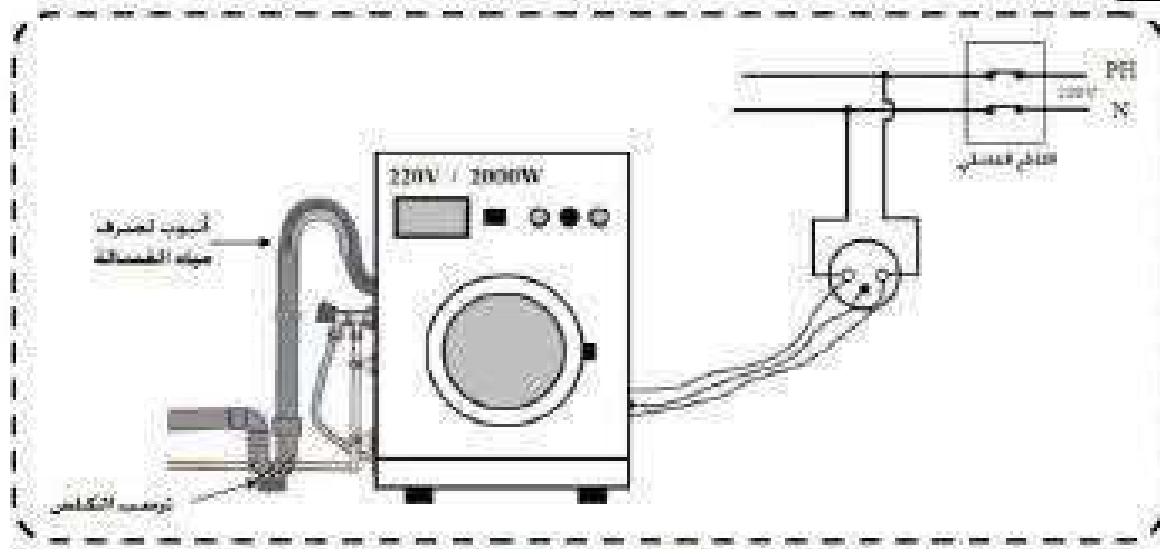
- الوضعية الامامية :

- اشتغلت الأم لابنتها عبد العزيز من وجود مشكلتين في الغسالة الكهربائية .

← **المشكل الأول :** انبعاث أنبوب تصريف المياه المُستعملة في الغسالة وذلك بسبب ترسب مادة الكلس (الكافور) داخل الأنبوب فاقترح عليها سكب كمية من حمض كلور الماء أو حمض الكبريت داخل أنبوب صرف المياه البلاستيكي .

← **المشكل الثاني :** عند لمسها الهيكل المعدني للغسالة تصاب الأم بصعبي كهربائي (تنفهر) .

- **السُّئالات :** عزيزي الجليل عليك إستغلال المُنشآت بشكلٍ جيد .



↑ الوثيقة 01

الصيغة الشاربية لحمض كلور الماء
 $(H^+ + Cl^-)_{aq}$

الصيغة الشاربية لحمض الكبريت
 $(2H^+ + SO_4^{2-})_{aq}$

↑ الوثيقة 04

الكلس (الكالكس) هو لبنة بلعاشية قابلة للتشكل في أي من مستلزمات المنزل التي يمر من خلالها الماء . إذ إن بقايا الماء الشراكمة تخلف وراءها بعد تبخرها كأيونات الكالسيوم Ca^{2+} حيث يظهر الكلس في بداية الأمر كطبقة رقيقة أو ترسبات مائية عندما لا تُستعمل تصبح لبنة صلبة بعد ذلك وتقع خروج الماء المُستعمل

↑ الوثيقة 03



إشارة الخطر المنبهة والمعلقة على قابلية الحرق

↑ الوثيقة 02

- **التعليمة :** بالاعتناء على المُنشآت ومكتسباتك القليلة : أحبّ عمّا يلي :

1. (أ) - لماذا اقترح عبد العزيز سكب الحمض داخل أنبوب صرف المياه المُستعملة ؟ : وضع ذلك يكتبه معادلة التفاعل الكيميائي الحادث بالصيغة الشاربية .
(ب) - توجد على قارورة الحمض البطاقة الملصقة الدبئية في الوثيقة 02 . خذ نوع الخطر مع ذكر الاختياطات الأمنية الواجب إتخاذها عند التفاعل مع الأحماض داخل المنزل .
2. (أ) - ما سبب شغور الأم بصعبي كهربائي عند لمسها الهيكل المعدني للغسالة ؟ : مع اقتراح حلول لهذا المشكل .
(ب) - أزيد عبد العزيز تركيب أنصهرة للغسالة ، اختر أنصهرة مناسبة لذلك : 4A ، 8A ، 15A ، 10A

وزارة الدفاع الوطني
أركان الجيش الوطني الشعبي
دائرة الإستقبال و التكوين
مديرية مدارس أشبال الأمة
المعدة: رياضيات

اختبار الثلاثي الثالث
المستوى: الرابعة متوسط
المدة: ساعتان

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (03 نقاط)

(1) احسب القاسم المشترك الأكبر للمعددين 364 و 420

(2) اكتب A على أبسط شكل ممكن حيث: $A = \frac{11}{30} + \frac{364}{420} \times \frac{3}{2}$

(3) بسط العدد B حيث: $B = 3\sqrt{75} - 2\sqrt{108}$

(4) بين أن: $\frac{B^2}{3} - 3A = 4$

التمرين الثاني: (03 نقاط)

E عبارة جبرية حيث: $E = (3x - 5)^2 - 4(2x + 1)^2$

(1) أنشر ثم بسط العبارة E

(2) احسب العبارة E من أجل: $x = -\sqrt{2}$

(3) حلل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى

(4) حل المعادلة: $E = -46x$

التمرين الثالث: (03 نقاط)

الشكل المقابل مرسوم بأبعاد غير حقيقية حيث $AE = 17cm$

$\widehat{BDC} = 62^\circ$, $BC = 12cm$, $AC = 8cm$

(1) أوجد الطول DC بالمتر إلى $\frac{1}{10}$

(2) بين أن: $(AE) \parallel (BD)$

التمرين الرابع: (03 نقاط)

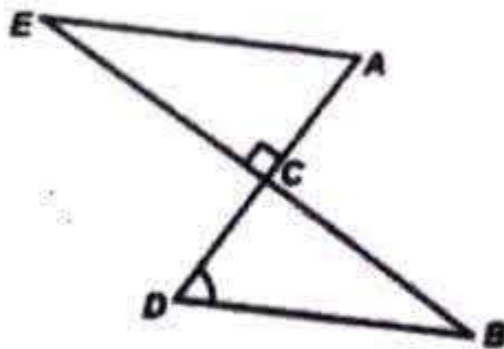
ABC مثلث حيث: $AB = 5cm$, $BC = 3cm$, $AC = 6cm$

(1) عين النقطة D حيث: $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{AB}$, M نقطة تقاطع $[AD]$ و $[BC]$

E صورة النقطة D بالدوران الذي مركزه النقطة C و زاويته 180°

(2) بين أن الرباعي $ABCE$ متوازي الأضلاع

(3) احسب المجموعين $\vec{S}$ و $\vec{V}$ حيث: $\vec{S} = \overrightarrow{BD} + \overrightarrow{CE} - \overrightarrow{AE}$, $\vec{V} = \overrightarrow{BE} - \overrightarrow{BA}$



الجزء الثاني: (08 نقاط)

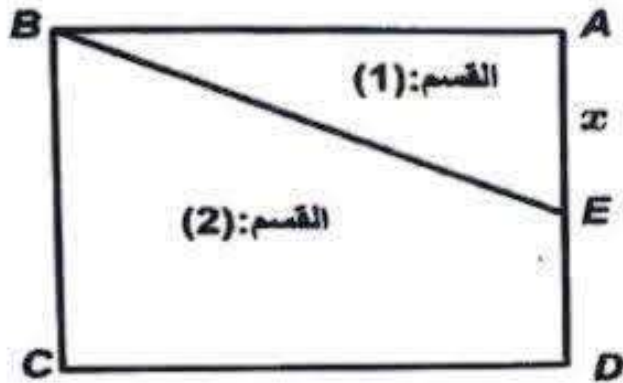
الوضعية الإدماجية:

الشكل المقابل يمثل قاعة لعرض السيارات بمصنع فيات مستطيلة الشكل عرضها ثلاثة أرباع طولها و محيطها 280 m

مقسمة إلى قسمين

القسم (1): السيارات السياحية

القسم (2): السيارات التجارية



(1) احسب طول و عرض هذه القطعة

(2) ليكن $AB = 80\text{ m}$ و $BC = 60\text{ m}$ ، و $f(x)$ مساحة القسم (1) و $g(x)$ مساحة القسم (2)

- بقراءة بيانية قارن بين مساحتي القسم (1) و القسم (2) حسب موضع النقطة E.

نأخذ: (1 cm على محور الفواصل يمثل 10 m ، 1 cm على محور الترتيب يمثل 400 m^2)

(3) خفض مصنع فيات سعر سيارة من نوع "توبلو" بنسبة 20%

- احسب الثمن الأصلي لسيارة أصبح ثمنها $3\,320\,000$ دينار، ثم أكتبه كتابة علمية.

التمرين الأول: (06 ن)

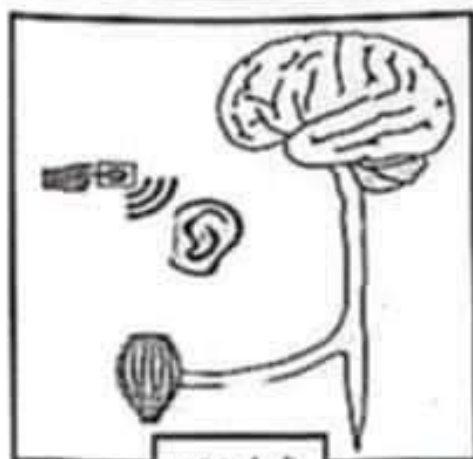
وانت نائم سمعت صوت المنبه فمكنت يدك على زر المنبه لتوقظه.
يوضح المند 01 رسما تخطيطيا لأهم العناصر المتكثلة في حدوث
النشاطات العصبية المذكورة سابقا.

01 - حدد نوع النشاط العصبي:

أ - سماع صوت المنبه.

ب - الضغط على الزر.

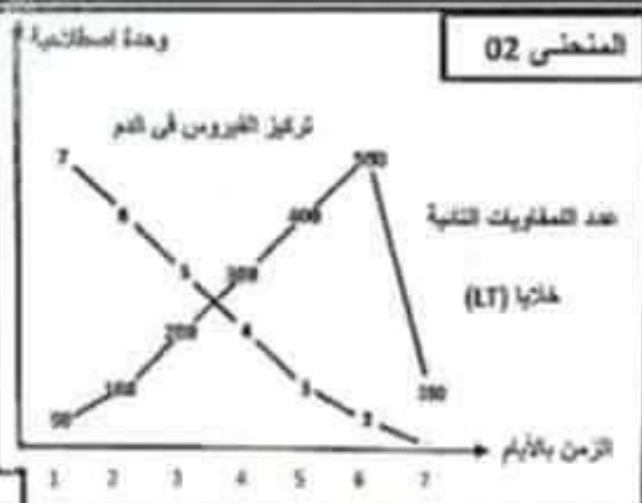
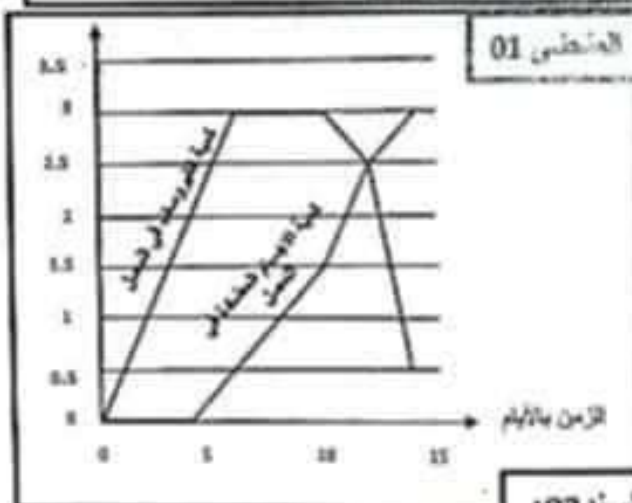
02 - مثل برسمين تخطيطين الأعضاء المتكثلة في سماع صوت
المنبه والضغط على الزر.



المند 01:

التمرين الثاني: (06 ن)

لأبراز مظاهر الاستجابة المناعية ضد فيروس الزكام (مرض فيروسي) وكيف يقضي الجهاز المناعي
عليه نقوم بالتجارب الموضحة لتتجه في السندات التالية:



01 - رسم العنصر (من) في المند 01.

02 - أ / حلل النتائج المحصل عليها في المند 02 (المنحنى 01 و المنحنى 02).

ب / لفسر آلية القضاء على فيروس الزكام.

03 - استنتج نوع المناعة المتكثلة للقضاء على فيروس الزكام.

الوضعية الانعاجية: (08 ن)

يعتبر مرض كرون Crohn's disease (داء الأمعاء الالتهابي) من بين أخطر امراض الجهاز الهضمي الى غير معدي ومزمن يحدث التهابات بداية من القدم حتى فتحة الشرج، لوحظ مؤخرا تزايد عدد المصابين به في الجزائر. من بين اعراض مرض كرون حمى، اسهال وقيئ، نقص الوزن تعب، فقر الدم وغالبا ما يتم استئصال جزء كبير من امعاء المريض، يصيب الشباب من 14 الى 35 سنة.

المسندات:

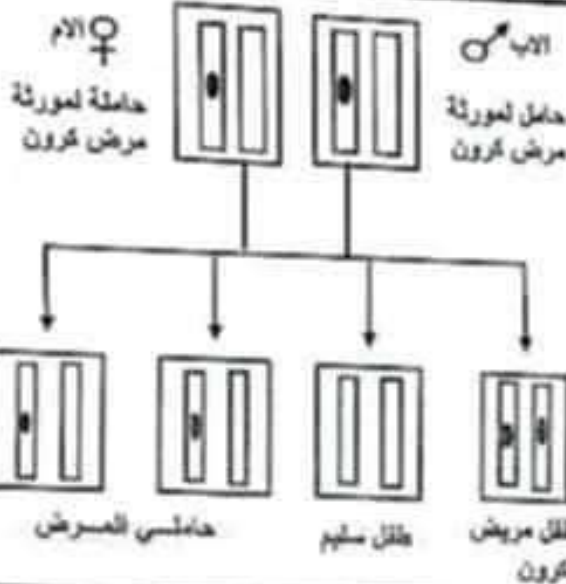
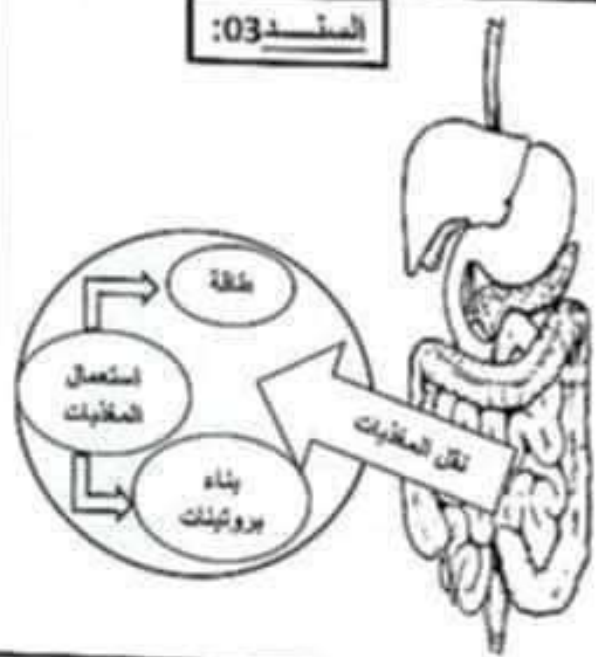
المسند 01:

أبحاث 2001 أكدت ان مرض كرون وراثي يزيد خطره بنسبة 6% في حالة الأقارب، المورثة المسؤولة عنه المحمولة على الصبغي الجسدي 16.

المسند 02: التهاب امعاء مريض كرون



المسند 03:



المسند 04: التمثيل التفاضلي لتتلف مورثات مرض كرون

من خلال المسندات ومعارفك اجب صائلي:

- 01 - فسر سبب: التعب وفقر الدم ونقص الوزن عند مريض كرون.
- 02 - فسر كون مرض كرون مرتفع بين الاشقاء.
- 03 - قدم نصيحة لتقليل من انتشار هذا المرض في المجتمع.