najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطيّة الشّعبيّة

مديرية التّربية لولاية الوادي — متوسطة المجاهد عصامي عبد العزيز بالزقم

المـستوى: 4 متوسط — المـــــدّة : 2 سـا

اِختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات 2023 _2024

الجزء الأول: (12ن)

- منهجيّة تحرير الإجابة و نظافة الورقة تؤخذان بعين الاعتبار

التمرين الأول: (3,5 ن)

❐ إليك العبارة الجبريّة الآتية: $\mathbf{E} = (x-3)^2 - (4x+1)(x-3)$

1. أُنشر ثمّ بسّط العبارة $\mathbf{E}$.
2. حلّل العبارة $\mathbf{E}$ إلى جُداء عاملين من الدّرجة الأولى.
3. حُلّ المعادلـة : $(-3x-4)(x-3) = 0$

التمرين الثانـي: (نقطتان)

❐ g دالة خطيّة حيث : $g(x) = \frac{\sqrt{2}}{2}x$

1- أُحسب: $g(8)$، $g(-\sqrt{2})$

2- أَوجد العدد الذي صورته $\sqrt{10}$ بالدّالة g.

التمرين الثالث: (3,5 ن)

♦ ABC مثلث متقايس الأضلاع ؛ طول ضلعه $3cm$. و النقطة D تُحقّق : $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CD}$

1) أنشئ الشّكل بدقّـــة. ثمّ بيّن نوع المثلث ABD

2) أنشئ النقطة F حيث: $\overrightarrow{CF} = \overrightarrow{CA} + \overrightarrow{CB}$. و اِستنتج نوع الرباعي $ACBF$.

3) أُكتب على أبسط شكل ممكن المجموع الشّعاعي التّالي: $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DC} - \overrightarrow{FA}$

التمرين الرابـع: (3ن)

♦ المستوي مزوّد بمعلم متعامد ومتجانس $(O\ ;\ \vec{\imath}\ ;\ \vec{\jmath})$. (الوحدة $1cm$)

1/ علِّم النقط: $A(1\ ;\ -2)$، $B(5\ ;\ 0)$، $C(-1\ ;\ 3)$، $D(-5\ ;\ 1)$

2/ أُحسب مركبتي الشّعاعين $\overrightarrow{BC}$ و $\overrightarrow{AD}$، ثم اِستنتج طبيعة الرباعي $ABCD$.

3/ أَعطِ القيمة المضبوطة لمحيط الرباعي $ABCD$ ؛ إذا علمتَ أنَّ $AB = 2\sqrt{5}\ cm$

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجزء الثانـــي: (8ن)

الوضعية الادمـــــاجيّة:

الجزء الأول:

- في ظِلّ الإبادة الجماعيّة التـ ر ب ل ي ي بوحشيّة ودمويّة على إخواننا في قطاع غزّة بدولة فلسطين الشقيقة؛ إضطرّ سُكّان القط ا و جنوبًانحو مدينة رفح. هذا الشّعب الصّامد والمكافح الذيلا يعرف الاستسلام و لا اليأس، يضرب لنا أُنْمُوذَـ ا في رفع التّحديات وتخطّي الصِعَاب **(تمعّن في السّند أدناه)**

- **يُريد زميلك المساهمة في سـ ز لمواصلة هذا المشروع؛ بتجـ مكتسباتك، ساعده في معرفة ثمن كلاًّ من البطارية صـ لـ**

علْمًا أنَّ :

- ☒ **ثمن 10 مُوصِلات وبطارية و ا 5650 دج**
- ☒ **ثمن 5 مُوصِلات و3 بطاريا قدّر بـِ 10200 دج**

الحاجـة أُمّ الاختراع

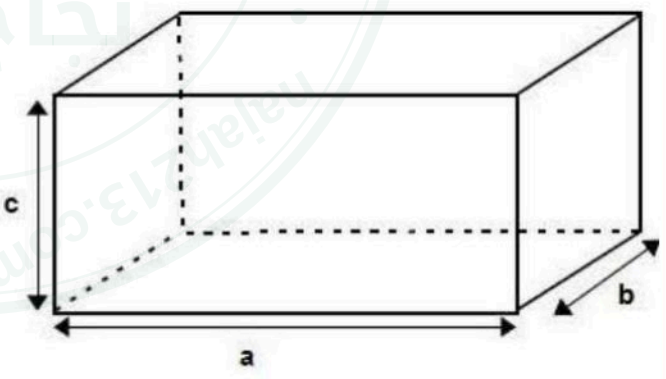
–الفتى حُسام العَطّار صاحب الـ 15 سنة والمُلقَّب " نيوتن غزّة "يقوم بِاستخدام مراوِح هوائية قديمة لتوليد الطاقة الكهربائية من طاقة الرّياح لإضاءة الخِيَم وكذا تخزين الطاقة في البطاريات وذلك من أجل التَّخفيف من معاناة النّازحين. وقد اِستغرق الأمر ثلاث محاولات وبعض الوقت لنجاح الفكرة .

–ويأمل هذا الفتى توفير المستلزمات المطلوبة وذلك لافتقار الأسواق منها وخاصة البطاريات والمُوَصِلات الكهربائية لتطوير هذا المشروع



الجزء الثاني:

- لِـدعم أهل غزّة تقوم جمعية البر ج ـة والانساني " بِحملة الوعد المفعـ " والتي قدّمت من خلالها مجموعة من الخِيَم.**(أُنظر لِشكل الخيمة)**



$c = xm$ ؛ $= 4\ m$ ؛ $a = 4m$

– ما هي القيم الممكنة لارتفاعها x حتى لا تتجاوز المساحة اللاّزمة لتغطية الخيمة الواحدة من القماش $64\ m^2$ ؟

جمعية البركة للعمل الخيري والإنساني

وفي اِزْدياد العِلم إِرْغَامُ العِدَى * وجَمالُ العِلْم إصلاحُ العَمل**

إنجـازًا موفقًـا نتمناه لكم ،،،سدّد الله خطاكم ❀❀❀ أ/ دادة

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com