	مراجعة نهاية الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م				
	مادة الامتحان	الرياضيات	اسم الطالب/ة:		الوحدة
	عدد الصفحات	٢	المركز:	مركز الريم التعليمي للإبداع والتميز	
	الصف :	الحادي عشر"علمي"	للاستفسار	٠٥٩٥١٤٩٠٨٢	الأولى
	رقم ولي الطالب		الزمن:	ساعتان	

السؤال الأول : أجب عن الأسئلة التالية :-

١) إذا كان $\vec{أ} = (٢ ، ٠ ، -٢)$, $\vec{ب} = (٠ ، ٣ ، ٣)$ جد ما يلي :-

أ- متجه طوله ٣ وحدات يوازي $\frac{١}{٢}\vec{أ} + ٢\vec{ب}$.

ب- المتجه $\vec{جـ}$ الذي يوازي $\vec{أ}$ و يحقق المعادلة $\vec{ب} \cdot \vec{جـ} = ١٢$.

ج- $|\vec{أ} + ٢\vec{ب}|$.

٢) استخدم المتجهات لإثبات أن قطرا المعين متعامدان .

٣) إذا كان $\vec{أ} = (٤ ، ٠)$ ، $\vec{ب} = (س ، ص)$ حيث $\vec{ب}$ يقع في الربع الثاني في الوضع القياسي وكان $|\vec{ب}| = ٢$ والزاوية بين المتجهين $\vec{أ}$ ، $\vec{ب}$ تساوي ١٢٠° , جد قيمة س ، ص .

السؤال الثاني : ١) إذا كان $|\vec{أ} \times \vec{ب}| = ٤٠\sqrt{٢}$ ، $|\vec{أ}| = ١٦$ ، $|\vec{ب}| = ٥$

أ- جد الزاوية المحصورة بين المتجهين . ب- $|٣\vec{أ} + ٣\vec{ب}|$.

٢) متوازي أضلاع فيه $\vec{س}$ ، $\vec{ص}$ ضلعين متجاورين حيث $\vec{س} = (١٦٣٫٢)$ ، $|\vec{ص}| = ١٤\sqrt{}$ وكان $\vec{س} \times \vec{ص} = (١١٫٥ ، -٧)$ جد ارتفاعه .

٣) إذا كان $\vec{أ} = (جتاس ، -جاس)$ ، $(جتاس ، ١ + جاس)$ وكان : $\vec{أ} \perp \vec{ب}$ فجد قيمة س حيث $س \in [٠ ، \pi]$.

السؤال الثالث :

١) إذا كان $\vec{أ} + \vec{ب} = ٣ و_١ + ٤ و_٣ + و_٢$ وكان $٢\vec{أ} - ٣\vec{ب} = (-٤ ، ١٣٫٣)$ أوجد :

أ- $|\vec{أ} - \vec{ب}|$. ب- متجه طوله ٥ وحدات بعكس اتجاه $\vec{أ} + \vec{ب}$.

٢) إذا كان $\vec{أ}$ متجه في الفراغ طوله $٨\sqrt{٣}$ ويصنع زوايا متساوية في القياس مع الاتجاهات الموجبة للمحاور الإحداثية .

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109206 | TRACK 4eb55ea4c292d490

٣) أ ب جـ مثلث في الفراغ بحيث أ (٢ ، ١ ، ٠) ، ب (٢ ، ٠ ، ٠) جد إحداثيات النقطة جـ (س ، س + ١ ، ٢س) التي تجعل المثلث أ ب جـ قائم الزاوية في ب .

٤) إذا كان $\vec{أ} = (-٣ ، -٤ ، ٠)$ ، $\vec{ب} = (-١ ، -٢ ، ٢)$ جد ما يلي :

أ- متجه طوله ٣ وحدات يوازي المتجه $٣\vec{أ} - ٢\vec{ب}$

ب- مساحة المثلث الذي فيه المتجهان $\vec{أ}$ ، $\vec{ب}$ ضلعان متجاوران .

ج- حل المعادلة المتجهة $٥\vec{أ} - ٣\vec{س} = ٢\vec{س} + ١٠\vec{ب}$.

السؤال الرابع :

١) إذا كان $\vec{أ} = (س ، \sqrt{٧٥})$ ، $\vec{ب} = (س ، ٠)$ $س > ٠$ ، أوجد قيم س بحيث أن الزاوية المحصورة بين $\vec{أ}$ و $\vec{ب}$ تساوي ٦٠ .

٢) إذا كان ل ع م ن شبه منحرف فيه $\overline{ل ع} \parallel \overline{م ن}$ إذا كان $\overline{ل ع} = \frac{٢}{٣}\overline{م ن}$ أثبت أن $٢\overline{ل ن} + ٢\overline{ع م} = ٥\overline{ل ع}$.

٣) حدد العلاقة بين مستقيم ومستوى في الفراغ مع الرسم ؟

٤) أ ب جـ مثلث فيه قياس $\angle$ أ ج ب $= ٣٠^\circ$ ، رسم من أ القطعة $\overline{أ ء} \perp$ المستوى أ ب جـ ، إذا كان طول $\overline{أ ء} = ١٠$ سم ، طول $\overline{أ جـ} = ٢٠$ سم وكان $\overline{ء ب} \perp \overline{ب جـ}$ أوجد :

أ- طول $\overline{ء ب}$ ب- قياس $\angle$ أ ب ء .

٥) إذا كان $|\vec{أ} \times \vec{ب}| = ٦\sqrt{٣}$ وكان $|\vec{أ}| = ٣$ ، وكان $|\vec{ب}| = ٤$ ، احسب :

أ- $\vec{أ} . \vec{ب}$ ب- $|\vec{أ} - ٢\vec{ب}|$

انتهت الأسئلة

نتمنى لكم النجاح والتوفيق

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109206 | TRACK 4eb55ea4c292d490

	مراجعة نهاية الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م			
	مادة الامتحان	الرياضيات	اسم الطالب/ة:	
	عدد الصفحات	٢	المركز:	مركز الريم التعليمي للإبداع والتميز
الوحدة الثانية	الصف :	الحادي عشر"علمي"	للاستفسار	٠٥٩٥١٤٩٠٨٢
	رقم ولي الطالب		الزمن:	ساعتان

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

١. إحدى الجمل التالية ليست عبارة رياضية :

أ) $١+(-١)=٠$ ب) العدد ٢ عدد أولي ج) ما اسمك ؟ د) لــو $١٠=١$

٢. نفي العبارة $-١\leq$ جاهـ ≤ ١ هو :

أ) $-١<$ جاهـ <١ ب) جاهـ >١ أو جاهـ <-١ ج) جاهـ >١ و جاهـ <-١ د) جميع ما ذكر صحيح

٣. إذا كانت ف عبارة صائبة ، والعبارة ن عبارة خاطئة ، فإن العبارة الصائبة مما يلي هي :

أ) $\sim(\sim$ ف$) \leftarrow$ ن ب) (ف $\leftarrow$ ن) $\Leftrightarrow$ ن ج) $\sim$ ف $\vee$ ن د) ن $\wedge \sim$ ن

٤. ما المعاكس الايجابي للعبارة : ف $\leftarrow \sim$ ن

أ) ن $\leftarrow$ ف ب) ن $\leftarrow \sim$ ف ج) $\sim$ ن $\leftarrow$ ف د) ف $\wedge \sim$ ن

٥. مجموعة حل الجملة المفتوحة ك(س):$٢\geq$ س $+٣\geq ٥$ ، س $\in$ ط * :

أ) $\{١،٠\}$ ب) $\{-١،١،٢\}$ ج) $\{١،٢\}$ د) $\{٢\}$

٦. إحدى العبارات التالية عبارة صائبة :-

أ) $\exists$ س $\in$ ع :$(س-١)^{٢}>٠$ ب) $\forall$ س $\in$ ع ،$س^{٢}<٠$

ج) $\exists$ س $\in$ ع :جا^{٢}س $+١=٢$ ج) $\sim$ ف $\leftarrow$ ن $\equiv \sim$ ف $\wedge \sim$ ن

السؤال الثاني :

١) أبين قيم الصواب لكل مما يأتي :

أ- إذا كان ١٠٠ أحد قوى العشرة فإما $-٣<-٢$ أو [٣ و١] $=٣$.

ب- للمثلث متساوي الساقين محورا تماثل إذا وفقط إذا ٤ $^{\frac{١}{٢}}=٢$.

٢) أكتب كلاً من المعكوس والمعكوس الإيجابي ونفي العبارة " إذا كان التلفاز لا يعمل فإن التيار الكهربائي موجود "

السؤال الثالث :

١) انف العبارات الآتية : أ- $(\forall$ س،ص$(س) \leftarrow$ هـ$(س)) \wedge (\exists$ س:هـ$(س) \leftarrow \sim$ ص$(س))$.

ب- بعض المثلثات متساوية الأضلاع ليست متطابقة أو كل المعينات هي مربعات .

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109206 | TRACK 4eb55ea4c292d490

٢) اثبت تكافؤ العبارات دون إستخدام جداول الصواب :

أ- $ف \leftarrow (ن \wedge \sim ر) \equiv (ف \leftarrow ن) \wedge (ف \leftarrow \sim ر)$.

ب- $(\sim ف \vee ن) \leftarrow (ف \wedge \sim ن) \equiv \sim (ف \leftarrow ن)$.

٣) أوجد مجموعة الحل للجملة المفتوحة التالية :

أ- $ل(س): \sqrt{س^{٢}} = ٥$ ، $س \in ص$ ب- $هـ(س) = س^{٢} - ١س = -٣٠$ ، $س \in ط$

ج- $ك(س): ٣س - ١ = ٠$ ، $س \in \{-١، ٠، ١\}$ د- $ن(س): جاس = جا^{٢}س$ ، $س \in [٠، \pi[$

السؤال الرابع :

١) أوجد قيم الصواب للعبارات المسورة الآتية :

أ- $\forall س \in ع$، $س^{٢} = (س - ١)(س + ١) + ١$.

ب- **كل عدد طبيعي زوجي هو عدد أولي .**

ت- $E س \in ع$: $س^{٢} \leq س$.

ث- $\forall س \in ع$، $س \leq ٠ \Leftrightarrow س^{٢} \leq ٠$

٢) استخدم البرهان غير المباشر لإثبات أن : إذا كان $ك^{٢}$ يقبل القسمة على ٣ ، فإن ك يقبل القسمة على ٣

٣) أثبت صحة العبارة التالية بإستخدام الاستقراء الرياضي :-

أ- $(١)^{٣} + (٢)^{٣} + (٣)^{٣} + ... + (ن)^{٣} = \frac{ن^{٢}(ن+١)^{٢}}{٤}$.

ب- $٥^{ن} - ٢^{ن}$ **تقبل القسمة على ٣** ، $\forall ن \in ط^{*}$.

انتهت الأسئلة

نتمنى لكم بالنجاح والتوفيق

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109206 | TRACK 4eb55ea4c292d490

مادة الامتحان	الرياضيات	اسم الطالب/ة:		الثالثة
عدد الصفحات	٢	المركز:	مركز الريم التعليمي للإبداع والتميز	
الصف :	الحادي عشر"علمي"	للاستفسار	٠٥٩٥١٤٩٠٨٢	
رقم ولي الطالب		الزمن:	ساعتان	

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

١. **نظام المعادلات** $س ص = ١٠$ ، $س^{٢} - ص^{٢} = ٥$ **مكون من :**

أ)معادلة خطية وتربيعية ب)معادلتين تربيعيتين ج)معادلتين خطيتين د)معادلة تربيعية

٢. **عند حل نظام خطي مكون من ٣ معادلات وكانت مجموعة الحل هي** $\{(-٢، ١، ع)\}$ **وكانت إحدى المعادلات هي** $س - ص + ٣ع = ٨$ **فإن قيمة** $ع =$

أ) ٤ ب) -٤ ج) $\frac{١١}{٣}$ د) ١

٣. **ما العددان الموجبان اللذان مجموع مربعيهما يساوي ٥٢ والفرق بين مربعيهما يساوي ٢٠**

أ) ٤ ، ٦ ب) ٨ ، ١٨ ج) -٨ ، ٦ د) ٨ ، ٤

٤. **إذا كان** $|س| > ٢$ **فإن مجموعة حل المتباينة :**

أ) $س > -٢$ أو $س < ٢$ ب) $-٢ < س < ٢$ ج) $س > -٢$ د) $س < ٢$

٥. **قيمة س في المعادلة** $لـو_{٢}(س + ٢) - لـو_{٢}(س - ١) = ٢$ **هي :**

أ) ٣ ب) ٥ ج) ٢ د) ١

٦. **إذا كان الفرق بين سعري سلعتين لا يقل عن ٢٠ دينار ، النظام الرياضي الذي يمثل المعطيات حيث س سعر السلعة الأولى و ص سعر السلعة الثانية هو :**

أ) $|س - ص| > ٢٠$ ب) $|س - ص| < ٢٠$ ج) $|س - ص| \leq ٢٠$ د) $|س - ص| \geq ٢٠$

السؤال الثاني :

٣) **جد نقاط التقاطع بين الدائرتين** $س^{٢} + ص^{٢} = ٤$ ، $(س - ٢)^{٢} + ص^{٢} = ٨$.

٤) **جد مجموعة حل المعادلة** $|س + ١| + |س - ٢| = ٣$.

٥) **حل المتباينة التالية** $|س - ٢ص| - ١ < ٥$.

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109206 | TRACK 4eb55ea4c292d490

السؤال الثالث :

٤) حل المعادلات الآتية :

أ- $٥^{س} - ٢ \times ٥^{س-٢} = ٢٣$

ب- $٣^{(٢س+١)} - ٣^{(س+١)} - ٣^{(س+٤)} + ٨١ = ٠$

٥) مثلث رؤوسه أ ، ب ، جـ مرسوم داخله دائرة معادلتها $س^{٢} + ص^{٢} = ١٣$ بحيث تمس أضلاعه من الداخل ، فإذا كانت أ $\left(\frac{١}{٢}، ٤\right)$ ، ب $(٨، -١)$ جد نقطة التماس بين الدائرة والضلع أب .

٦) النقطة و $(س ، ص)$ تتحرك في المستوى ، بحيث يتحدد موقعها حسب العلاقتين الآتيتين :

$س = ٣جتاهـ$ ، $ص = ٤جاهـ$ أجد نقط تقاطع مسار هذه النقطة مع منحنى العلاقة

$١٦س^{٢} - ٩ص^{٢} = ١٤٤$.

السؤال الرابع :

٤) أحل المعادلة الآتية : $٢(لـو_{٢} س)^{٢} - ٥لـو_{٢} س - ٣ = ٠$

٥) حدد مجموعة الحل لنظام المتباينات الآتية بيانياً

$ص \geq ٨$ ، $٢س + ١ \geq ص$ ، $٤س + ٢ص \leq ٨$

٦) أوجد مجموعة الحل للمتباينة $|س| + |س + ٢| \geq ٤$.

انتهت الأسئلة

نتمنى لكم بالنجاح والتوفيق

	اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م			اختبار
مادة الامتحان	الرياضيات	اسم الطالب/ة:		

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109206 | TRACK 4eb55ea4c292d490

متوقع	مركز الريم التعليمي للإبداع والتميز	المركز:	٢	عدد الصفحات	
	٠٥٩٥١٤٩٠٨٢	للاستفسار	الحادي عشر"علمي"	الصف :	
	ساعتان	الزمن:		رقم ولي الطالب	

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة فيما يأتي :-

١) إذا كانت أ(−١،٣،٢) ، ب(س،−٢،س−٢) وكان $|\overline{أب}| = \sqrt{٤٢}$ فإن قيمة س الموجبة هي .....

أ) ٠ ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٢) قيمة ب التي تجعل المتجهين $\overleftarrow{أ} = (-١،٤،٣)$ ، $\overleftarrow{ب} = (-٢،٨،ب)$ متوازيين .....

أ) ٣ ب) ٤ ج) ٦ د) −٦

٣) إذا كان مقدار الشغل الناتج عن القوة $\overleftarrow{ق} = (١،٢، \sqrt{٣})$ والتي تؤثر على جسم بإتجاه زاوية قياسها ٦٠° هو ١٠ وحدات شغل فإن مقدار المسافة التي تحركها الجسم تساوي .....

أ) ٤ $\sqrt{٢}$ ب) ٥ ج) ٥ $\sqrt{٢}$ د) ١٠ $\sqrt{٢}$

٤) إذا كانت $هـ_١، هـ_٢، هـ_٣$ هي الزوايا التي يصنعها المتجه $\overleftarrow{أ}$ مع المحاور الإحداثية الموجبة فإن

$جا^٢ هـ_١ + جا^٢ هـ_٢ + جا^٢ هـ_٣ =$ .....

أ) −٣ ب) ٠ ج) ١ د) ٢

٥) إذا اشترك مستقيم ومستوى في نقطتين فإن العلاقة بين المستقيم والمستوى هي .....

أ) توازي ب) يقع المستقيم بأكمله في المستوى ج) تعامد د) تخالف

٦) نقطة التقاطع بين الدائرتين $س^٢ + ص^٢ = ٤$ ، $(س-٢)^٢ + ص^٢ = ٨$ .....

أ) (٠ ، ٢) ب) (٠ ، −٢) ج) (٠ ، ±٢) د) (±٢ ، ٠)

٧) إذا كان $ن(س) = ٢^{س}$ فإن س حيث $ن(س+٢) - ن(س+١) = ١٦$ .....

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤

٨) قيم س التي تحقق المتباينة : $|٢ - ٣س| < ٧$ هي .....

أ) $\left]-٣ ، \frac{٥}{٣}\right[$ ب) $\left]\frac{-٥}{٣} ، ٣\right[$ ج) $\left[\frac{-٥}{٣} ، ٣\right]$ د) $\left]\frac{-٥}{٣} ، ٣\right[$

٩) ما نفي العبارة المسورة " ∀س ، س عدد فردي إذن ٢ ≤ س ≤ ٤ " ؟

أ) Eس : س ليس عدد فردي إذن ٢ ≤ س ≤ ٤ ب) Eس : س ليس عدد فردي و ٢ ≤ س ≤ ٤

ج) Eس : س ليس عدد فردي و $[(س > ٢) \vee (س < ٤)]$ د) Eس : س عدد فردي و $[(س > ٢) \vee (س < ٤)]$

١٠) حل المعادلة : $٣ \times ٢^{س} + ٣^{س+١} = ١٨$ هو .....

أ) −١ ب) ٣ ج) ٢ د) ١

١١) إذا كان $\overleftarrow{أ} \cdot \overleftarrow{أ} = ٢٥$ فإن $|\overleftarrow{أ}| =$ .....

أ) −٥ ب) ٥ ج) ±٥ د) ٢٥

١٢) إذا كان $\overleftarrow{س}، \overleftarrow{ص}$ متجهين الزاوية بينهما ١٢٠° وكان $|\overleftarrow{س}| = ٣، |\overleftarrow{ص}| = ٢$ ، فإن $|٢\overleftarrow{س} - \overleftarrow{ص}|$ ....

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109206 | TRACK 4eb55ea4c292d490

أ) ٢٥ ب) ٥٢ ج) ١٢٥ ١٥٢

١٣) إذا كانت ف عبارة صائبة وكانت ن عبارة خاطئة فإن إحدى العبارات الرياضية الآتية صائبة :

أ) ف ∧ ن ب) (ف ∧ ن) ← ~ ن ج) (ف ∨ ن) ← ن د) (ف ∧ ~ ن) ← ن

١٤) $\vec{أ} \times \vec{ب} = ٢٠ \vec{و}_{٢}$ فإن $-٢\vec{ب} \times -٢\vec{أ} =$ .....

أ) $٨٠ \vec{و}_{٢}$ ب) $-٤٠ \vec{و}_{٢}$ ج) $٤٠ \vec{و}_{٢}$ د) $-٨٠ \vec{و}_{٢}$

١٥) نظام المعادلات $س ص = ١٨$ ، $\frac{١}{س} - \frac{١}{ص} = \frac{١}{٦}$ مكون من :

أ) معادلة خطية وتربيعية ب) معادلتين تربيعيتين ج) معادلتين خطيتين د) معادلة تربيعية

السؤال الثاني : أ) **إذا كان** $\vec{أ} = -جاس \vec{و}_{٢} + جتاس \vec{و}_{١}$ ، $(جتاس، ١ + جاس)$ **وكان :** $\vec{أ} \perp \vec{ب}$

فجد قيمة س حيث $س \in]٠، \pi[$.

ب) أوجد مجموعة الحل للمتباينة : $|س| + |س + ٢| \geq ٤$.

ج) بدون إستخدام جداول الصواب ، أثبت أن : $(ف \leftarrow ن) \vee (ف \leftarrow م) \equiv ف \leftarrow (ن \vee م)$.

د) حدد قيم الصواب للعبارات التالية :-

١- $\vec{و}_{١} \times \vec{و}_{٢} = \vec{و}_{٣}$ و $|\vec{و}_{٢} \times \vec{و}_{١}| = ١$.

٢- $\forall س \in ع$ ، $س^{٢} = (س - ١)(س + ١) + ١$.

٣- $E ع : ع^{٣} = -٨$ ، $ع \in ط$.

السؤال الثالث : أ) إذا كان $\vec{أ} = (٣-، ٠،٤)$ ، $\vec{ب} = (٢، -٢، -١)$ جد ما يلي :

١- متجه طوله ٣ وحدات يوازي المتجه $٣\vec{أ} - ٢\vec{ب}$.

٢- مساحة المثلث الذي فيه المتجهان $\vec{أ}، \vec{ب}$ ضلعان متجاوران .

٣- حل المعادلة المتجهة : $٥\vec{أ} - ٣\vec{س} = ٢\vec{س} + ١٠\vec{ب}$.

ب) جد مجموعة حل المعادلة : $لـو_{٢}(٢^{س} + ١) + لـو_{٢}(٢^{س} + ٢) - لـو_{٢}(٢^{س} + ٤) = س$.

ج) استخدم البرهان غير المباشر لإثبات أن : إذا كان $ك^{٢}$ يقبل القسمة على ٣ ، فإن ك يقبل القسمة على ٣

مركز الريم التعليمي للإبداع والتميز – النصر – دوار المزنر – جامعة القدس المفتوحة – بجوار مكتبة معاذ

السؤال الرابع : أ) أكتب كلاً من المعكوس والمعاكس الإيجابي ونفي العبارة " إذا كان $٤ \leq -٢$ أو

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109206 | TRACK 4eb55ea4c292d490

$٦^{-٢} = ٣٦$ فإن سلمى تتقن التحدث بالعربية والإنجليزية " .

ب) أثبت بإستخدام الاستقراء الرياضي أن : $(١)^{٣} + (٢)^{٣} + (٣)^{٣} + ... + (ن)^{٣} = \frac{ن^{٢}(ن+١)^{٢}}{٤}$.

ج) أجد نقطة / نقاط تقاطع المستقيم الذي ميله يساوي ٣ ويمر بالنقطة (٢،٥)
مع المنحنى الذي معادلته $٢ص^{٢} - ٣س^{٢} = ٥$.

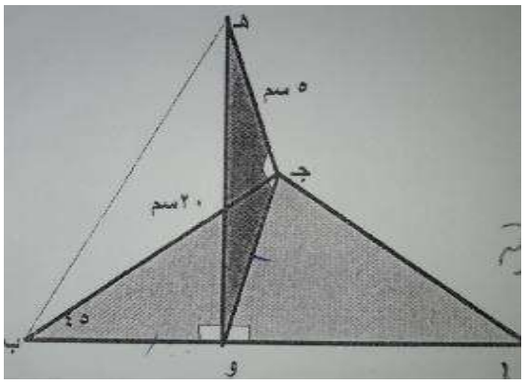
السؤال الخامس : أ) **إذا كان** ل ع ك **شبه منحرف فيه** $\overline{ل ع} \parallel \overline{ك ك}$ **إذا كان** $ل ع = \frac{٢}{٣} ك ك$ **أثبت أن**

$٢ل ك + ٢ع ك = ٥ل ع$.

ب) في الشكل المجاور $\overline{ج و} \perp \overline{ء ب}$ ، $\Delta ب و ج$ متساوي الساقين ،

$\overline{ج هـ} \perp \overline{ج ب ء}$ ، $\overline{هـ و} \perp \overline{ب ء}$ ، $\measuredangle ء ب ج = ٤٥^{\circ}$

$\overline{ج هـ} = ٥$ سم ، $\overline{ج ب} = ٢٠$ سم ، جد طول $\overline{هـ و}$ ثم جد مساحة $\Delta ب و هـ$.



ج) إذا كان $\overrightarrow{س}، \overrightarrow{ص}، \overrightarrow{ع}$ متجهات وحدة في الفراغ وكان $\overrightarrow{س} \perp \overrightarrow{ص} + \overrightarrow{ع}$ ، $\overrightarrow{ص} \perp \overrightarrow{س} + \overrightarrow{ع}$ ، $\overrightarrow{ع} \perp \overrightarrow{س} + \overrightarrow{ص}$ ،
أثبت أن : $\left|\overrightarrow{س} + \overrightarrow{ص} + \overrightarrow{ع}\right| = \sqrt{٣}$.

انتهت الأسئلة

نتمنى لكم بالنجاح والتوفيق

إعداد / أ. أسامة وائل أبو نحل " مدير مركز الريم التعليمي للإبداع والتميز "

أ. ركان وائل أبو نحل " مدرسة عباد الرحمن الخاصة "

مركز الريم التعليمي للإبداع والتميز – النصر – دوار المزنر – جامعة القدس المفتوحة – بجوار مكتبة معاذ

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109206 | TRACK 4eb55ea4c292d490