

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الدewan الوطني للامتحانات والمسابقات

إرشادات شهادة التعليم الأساسي

﴿ جوان 1997 ﴾

اختبار في مادة الرياضيات

المدة : ساعتان

السؤال الأول : (04 نقاط)

الأعداد الحقيقية غير المدومة س ، ع ، $2\sqrt{2}$ ، $18\sqrt{2}$ بهذا الترتيب تشكل تناسباً .

(1) عيّن النسبة $\frac{س}{ع}$ ثم اكتبها على أبسط شكل ممكن .

(2) احسب العددين الحقيقيين س ، ع إذا علمت أن : س - 2 = ع - $8\sqrt{5}$.

السؤال الثاني : (05 نقاط)

أ ب ج مثلث بحيث : أ ب = $2\sqrt{13}$ ، أ ج = $4\sqrt{3}$ ، ب ج = 10 (وحدة الطول هي السنتيمتر)
(1) بيّن أن المثلث أ ب ج قائم في أ .

(2) النقطة هـ هي المسقط العمودي للنقطة أ على المستقيم (ب ج) .
احسب الأطوال أ هـ ، هـ ب ، هـ ج .

المسألة : (11 نقطة)

(م ، و ، ي) معلم متعامد ومتجانس للمستوي (ي) .

أ (1 ، 2) ؛ ب (0 ، 2) ؛ ج (2 ، 3) ؛ د (1 ، 1) نقط من المستوي .
(1) علّم النقط أ ، ب ، ج ، د

(2) احسب مركبتي كل من الشعاعين أ ب و د ج ثم استنتج :
أن الرباعي أ ب ج د متوازي أضلاع .

(3) اوجد معادلة للمستقيم (ب د)

(4) ارسم المستقيم (أ) الذي معادلته : $3س + ع - 1 = 0$

(5) لتكن النقطة هـ نقطة تقاطع المستقيمين (ب د) و (د) . احسب إحداثيي النقطة هـ .

(6) تحقق حسابياً أن النقطة هـ هي نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع أ ب ج د .

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للمسابقات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

دورة جوان 1997

امتحان شهادة التعليم الاساسي

أجوبة التصحيح وسلم التقييط لمادة الرياضيات

التمرين الأول : - (4 نقط)

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} + \frac{1}{2} & \dots\dots\dots \frac{2}{3} = \frac{0^2}{3} \text{ أي } \frac{2\sqrt{2}}{3\sqrt{2}} = \frac{0}{3} = 1. \\ 1,5 + 1,5 & \dots\dots\dots \sqrt{5} \sqrt{2} = \frac{2-0}{6-2} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} = 2. \\ & \dots\dots\dots \sqrt{5} \sqrt{6} = 0 \text{ ; } \sqrt{5} \sqrt{4} = 0 \end{aligned}$$

التمرين الثاني : - (5 نقط)

$$\begin{aligned} (1) \text{ ب ح د } = 100 \text{ ; أ ح د } = 48 \text{ ; أ ب د } = 52 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \\ \text{المثلث أ ب ح قائم الزاوية في أ} \\ (2) \text{ أ ح د } = 100 \text{ ; أ ب د } = 48 \text{ ; أ ب ح د } = 52 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \\ \text{أ ح د } = 100 \text{ ; أ ب د } = 48 \text{ ; أ ب ح د } = 52 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \\ \text{أ ح د } = 100 \text{ ; أ ب د } = 48 \text{ ; أ ب ح د } = 52 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \\ \text{أ ح د } = 100 \text{ ; أ ب د } = 48 \text{ ; أ ب ح د } = 52 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \end{aligned}$$

المسألة : - (11 نقطة)

$$\begin{aligned} 1. \text{ تعبیر النقط أ ، ب ، ج ، د } \\ 2. \text{ أ ب د } = 100 \text{ ; أ ب ح د } = 52 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \\ 3. \text{ أ ب د } = 100 \text{ ; أ ب ح د } = 52 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \\ 4. \text{ رسم المستقيم (د) : } 0 = 1 - 3 + 0 = 0 \\ 5. \text{ أ ب د } = 100 \text{ ; أ ب ح د } = 52 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \\ 6. \text{ أ ب د } = 100 \text{ ; أ ب ح د } = 52 \text{ ; أ ب ح د } = 100 \end{aligned}$$