

المدرسة الإعدادية الشابي الفحص المدة: 45 دق	فرض مراقبة عـ 4 د د في الرياضيات	المستوى: 9 أساسي 5 و 6 الأستاذ: عبد العزيز بن مرزوق
الإسم:.....	اللقب:.....	القسم: 9 أ الرقم:.....

التمرين الأول: (4 نقاط)

ضع علامة (×) في الخانة المناسبة:

خطأ	صحيح
	إذا كان $x < y$ فإن $x + 2 < y + \sqrt{5}$
	$\frac{1-\sqrt{2}}{4} > \frac{1-\sqrt{2}}{3}$
	إذا كان ABC مثلث قائم الزاوية في A فإنه حسب نظرية فيثاغور: $AB^2 + AC^2 = BC^2$
	إذا كان a هو قياس طول ضلع مثلث متقايس الأضلاع فإن طول الإرتفاع الصادر من إحدى قممه هو $\frac{2a}{\sqrt{3}}$

التمرين الثاني: (7 نقاط)

(I) قارن العددين الحقيقيين في كل مرة:

(1) $\sqrt{5} + 2$ و $\sqrt{3} + 2$ (2) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ و $\frac{1}{2\sqrt{5}}$ (3) $-3\sqrt{3}$ و $-2\sqrt{7}$

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

(II) نعتبر العبارتين $A = \sqrt{27} - \sqrt{12}$ و $B = \sqrt{45} + \sqrt{20} - 4\sqrt{5}$

(1) اختصر العبارتين A و B إلى أقصى حد.

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

(2) قارن A و B ثم استنتج مقارنة لـ $-3A$ و $-3B$.

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

التمرين الثالث: (3 نقاط)

هل أن المثلث ABC قائم الزاوية في الحالات التالية معطلا جوابك و في حالة الإيجاب حد الزاوية القائمة:

أ- $AB = 2\sqrt{3}$ و $BC = \sqrt{6}$ و $AC = 3\sqrt{2}$

.....
.....

ب- $AB = 8$ و $AC = 5$ و $BC = 3$

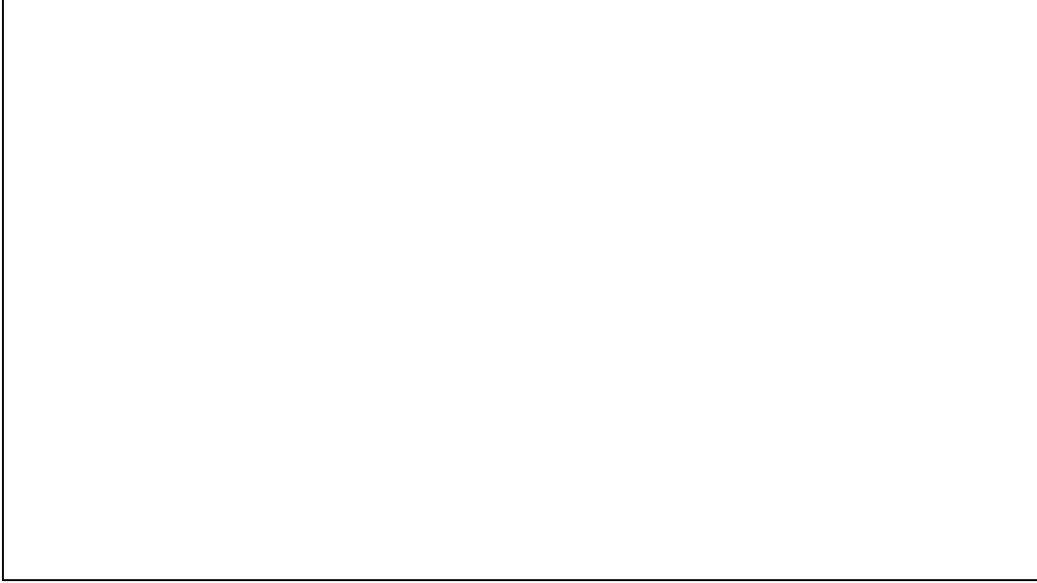
.....
.....

ت- $BC = \sqrt{27}$ و $AB = 4$ و $AC = \sqrt{11}$

.....
.....

التمرين الرابع: (6 نقاط)

نعتبر $ABCD$ مستطيلا حيث $AB = 6\text{ cm}$ و $AD = 8\text{ cm}$ و لتكن H المسقط العمودي لـ B على (AC) .



(1) احسب AC .

.....

(2) احسب BH و AH و CH .

.....

.....

.....

(3) عين النقطة F من (AD) بحيث $AF = 10\text{ cm}$

اثبت أن $DF = 2\text{ cm}$ ثم احسب CF .

.....

.....