

فرض مراقبة عدد 3

رياضيات

الإسم واللقب القسم

يمنع استعمال الآلة الحاسبة

تمرين عدد 1

- أجب بصواب أو خطأ أمام كل مقترح
- (1) نعتبر مستقيما Δ و نقطتين E و F ، إذا كان $\Delta \perp (EF)$ فإن F هي
مناظرة E بالنسبة إلى Δ
(2) إذا كان Δ مستقيما و E و F نقطتين منه فإن مناظر (EF) بالنسبة
إلى Δ هو (EF)
(3) كل دائرتين متقايسيتين هما متناظرتان بالنسبة إلى مستقيم مقدم
.....
(4) كل مستقيمين متناظرين بالنسبة إلى مستقيم مقدم هما متوازيان
.....
(5) يقبل عدد القسمة على 21 إذا قبل القسمة على 3 و 7
.....

تمرين عدد 2

- ضع علامة (x) في الاطار المناسب
- (1) العدد 110011 يقبل القسمة على
☐ 2 و ☐ 11 ☐ 11 ☐ 3 و ☐ 11
- (2) 15 هو قاسم للعدد
☐ 5515 ☐ 3005 ☐ 1005
- (3) للعدد 10
☐ 3 قواسم ☐ 10 قواسم ☐ 4 قواسم
- (4) يقبل عدد القسمة على 12 إذا قبل القسمة على
☐ 2 و ☐ 6 ☐ 4 ☐ 3 و ☐ 8
- (5) إذا كان p عددا أوليا أكبر من 2 فإن العدد $p + 2$ يكون
☐ أوليا ☐ فرديا ☐ زوجيا

تمرين عدد 3

(1) فكك العددين 45 و 39 إلى جذاء عوامل أولية

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

(2) استنتج تفكيكا إلى جذاء عوامل أولية للعدد $39^7 \times 90^8$

.....

تمرين عدد 4

نعتبر دائرة C مركزها O و قطرها $[BC]$ ، لتكن A نقطة من C
حيث $AB < AC$

(1) ابن النقطة D منازرة A بالنسبة إلى (BC)

(2) بين أن النقطة D تنتمي إلى C

.....

(3) المماس للدائرة C في A يقطع (BC) في نقطة I
بين أن $(ID) \perp (OD)$

.....
.....

(4) المستقيم العمودي على (CB) و المار من C يقطع (IA)
و (ID) على التوالي في نقطتين E و F
بين أن F هي منازرة E بالنسبة إلى (BC)

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

(5) بين أن الرباعي $AEFD$ شبه منحرف متقايس الضلعين

.....
.....

(6) الموازي للمستقيم (AC) و المار من E و الموازي للمستقيم
 (CD) و المار من F يتقاطعان في نقطة J
بين أن (FJ) هو مناظر (EJ) بالنسبة إلى (BC)

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

(7) بين أن النقاط J و B و C على استقامة واحدة

.....
.....

حظ سعيد