

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

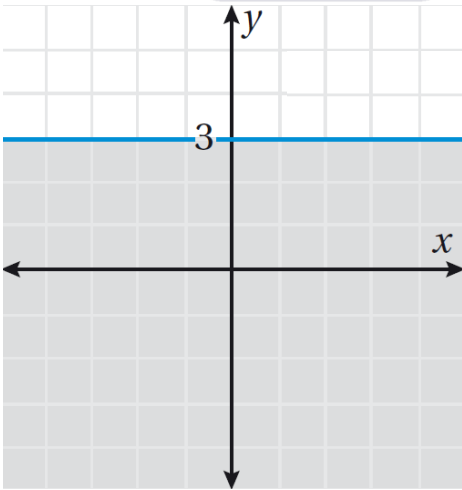
1 أحد هذه الأزواج المرتبة هو حل للمتبينة $x + 2y \geq 2$:

- | | | | |
|-----|-----------|-----|------------|
| (أ) | $(1, -1)$ | (ب) | $(1, 1)$ |
| (ج) | $(0, 0)$ | (د) | $(-1, -1)$ |

2 أحد هذه الأزواج المرتبة هو حل للمتبينة $3x - y < 0$:

- | | | | |
|-----|----------|-----|-----------|
| (أ) | $(0, 1)$ | (ب) | $(0, -1)$ |
| (ج) | $(0, 0)$ | (د) | $(2, 0)$ |

3 المتبينة التي لها التمثيل البياني المجاور:



- | | | | |
|-----|------------|-----|------------|
| (أ) | $y \geq 3$ | (ب) | $x \leq 3$ |
| (ج) | $y \leq 3$ | (د) | $x \geq 3$ |

4 أحد الأزواج المرتبة هو حل للنظام:

$$x + y \geq 0, x \geq y$$

- | | | | |
|-----|-----------|-----|----------|
| (أ) | $(-1, 1)$ | (ب) | $(0, 1)$ |
| (ج) | $(0, -1)$ | (د) | $(2, 1)$ |

رؤوس منطقة الحلول الممكنة	$P = 2x + y$
A(0,0)	$P = 0$
B(2,0)	$P = 4$
C(3,1)	$P = 7$
D(0,2.5)	$P = 2.5$

5 في الاقتران P المجاور: أكبر قيمة هي

(ب) 4
(د) 2.5

(أ) 0
(ج) 7

السؤال الثاني:

أمثل المتباينات الخطية التالية على المستوى الإحداثي:

1 $-x - y > 1$

2 $x + y > 2$

منصة أساس التعليمية

السؤال الثالث:

أمثل منطقة حل نظام المتباينات الآتية:

$$x - y > 0$$

$$2x + y \leq 1$$

**السؤال الرابع:**

مع أحمد 10 دنانير، أراد شراء نوعين من الدفاتر، فوجد أن سعر النوع الأول (x) هو ديناران، وسعر النوع الثاني (y) هو دينار، وقرر شراء أكثر من 5 دفاتر من كلا النوعين.

- (1) أكتب نظام المتباينات الخطية الذي يمثل عدد الدفاتر التي يمكن لأحمد شراؤها من كلا النوعين.
- (2) أمثل نظام المتباينات بيانياً.

السؤال الخامس:

أجد إحداثيي النقطة (x, y) التي تجعل الاقتران: $P = 180x + 100y$ أكبر ما يمكن ضمن القيود التالية:

$$60x + 30y \leq 1800$$

$$3x + 4y \leq 120$$

$$x \geq 0, y \geq 0$$

منصة أساس التعليمية

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1 أحد هذه الأزواج المرتبة هو حل للمتباينة $x + 2y \geq 2$:

(ب) (1,1)

(أ) (1, -1)

(د) (-1, -1)

(ج) (0,0)

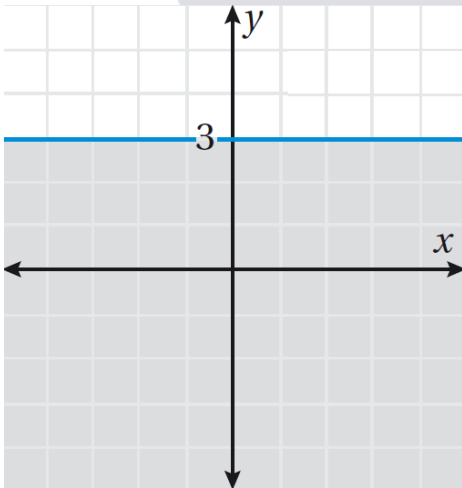
2 أحد هذه الأزواج المرتبة هو حل للمتباينة $3x - y < 0$:

(ب) (0, -1)

(أ) (0,1)

(د) (2,0)

(ج) (0,0)



3 المتباينة التي لها التمثيل البياني المجاور:

(ب) $x \leq 3$

(أ) $y \geq 3$

(د) $x \geq 3$

(ج) $y \leq 3$

4 أحد الأزواج المرتبة هو حل للنظام:

$$x + y \geq 0, x \geq y$$

(ب) (0,1)

(أ) (-1,1)

(د) (2,1)

(ج) (0, -1)

رؤوس منطقة الحلول الممكنة	$P = 2x + y$
A(0,0)	$P = 0$
B(2,0)	$P = 4$
C(3,1)	$P = 7$
D(0,2.5)	$P = 2.5$

5 في الاقتران P المجاور: أكبر قيمة هي

(ب) 4
(د) 2.5

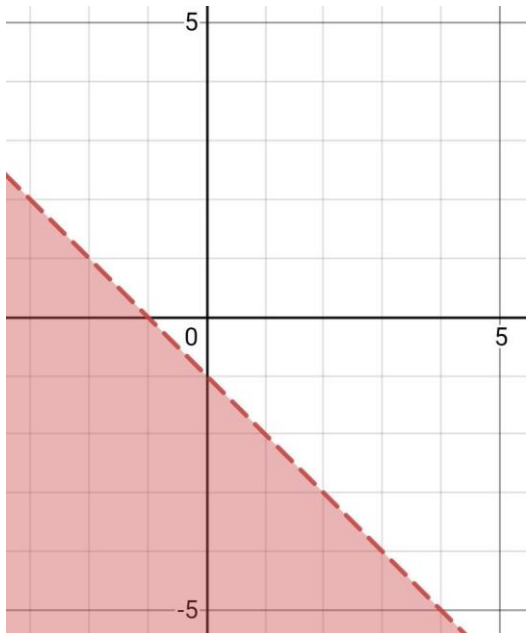
(أ) 0
(ج) 7

السؤال الثاني:

أمثل المتباينات الخطية التالية على المستوى الإحداثي:

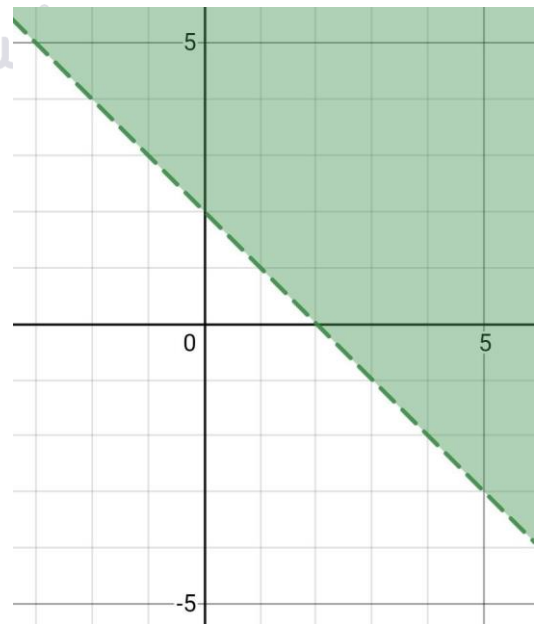
1 $-x - y > 1$

x	0	-1
y	-1	0



2 $x + y > 2$

x	0	2
y	2	0



السؤال الثالث:

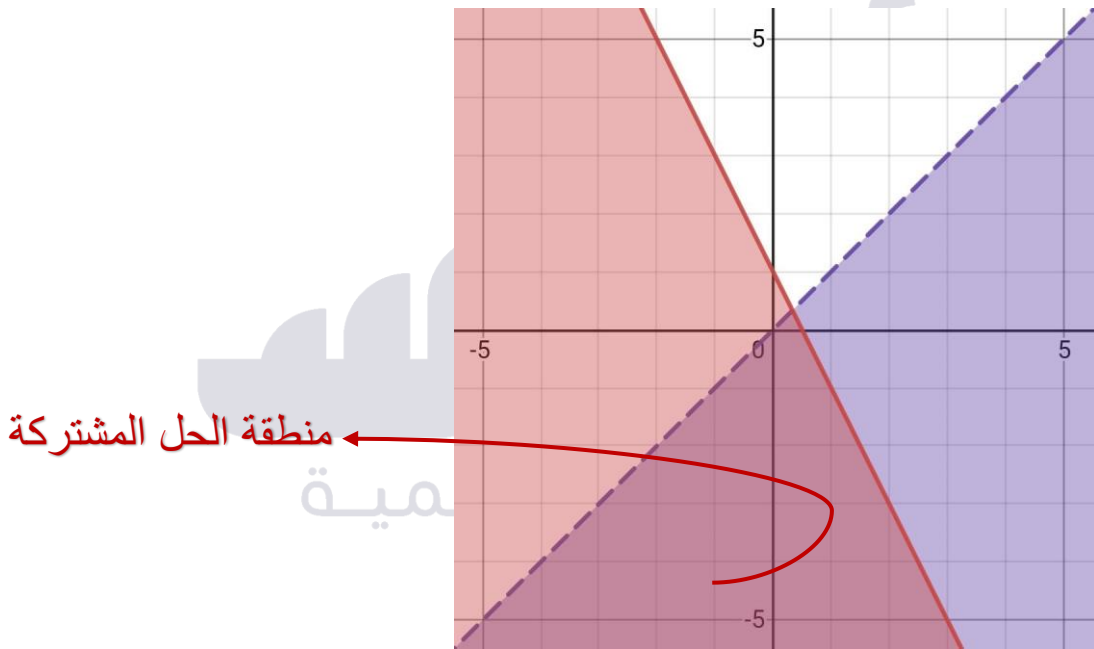
أمثل منطقة حل نظام المتباينات الآتية:

$$x - y > 0$$

$$2x + y \leq 1$$

x	0	1
y	0	1

x	0	0.5
y	1	0



السؤال الرابع:

مع أحمد 10 دنانير، أراد شراء نوعين من الدفاتر، فوجد أن سعر النوع الأول (x) هو ديناران، وسعر النوع الثاني (y) هو دينار، وقرر شراء أكثر من 5 دفاتر من كلا النوعين.

(1) أكتب نظام المتباينات الخطية الذي يمثل عدد الدفاتر التي يمكن لأحمد شراؤها من كلا النوعين.

(2) أمثل نظام المتباينات بيانياً.

$$2x + y \leq 10$$

$$x + y > 5$$

منطقة الحل المشتركة

أحد الحلول: (1,6)

أي دفتر من النوع x

وستة دفاتر من النوع y



السؤال الخامس:

أجد إحداثيي النقطة (x, y) التي تجعل الاقتران: $P = 180x + 100y$ أكبر ما يمكن ضمن القيود التالية:

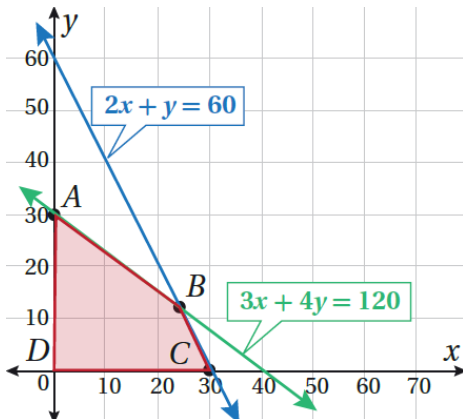
$$60x + 30y \leq 1800$$

$$3x + 4y \leq 120$$

$$x \geq 0, y \geq 0$$

ألاحظ أن أكبر قيمة للاقتران P هي 5520 وتتحقق عندما:

$$x = 24, y = 12$$



رؤوس منطقة الحلول الممكنة	$P = 180x + 100y$
A(0,30)	$P = 3000$
B(24,12)	$P = 5520$
C(30,0)	$P = 5400$
D(0,0)	$P = 0$

إعداد المعلم:
سلام العامر

كل الامتحانات على

www.asas4edu.com