



حل المتباينة الدرجة الأولى في متغير واحد في [٤]

ملاحظات هامة



- (١) حل المتباينة في (ح) يكون المطلوب فيه :-
* تحديد مجموعة الحل على صورة فترة في ح
(٢) عند ضرب طرفي المتباينة في عدد سالب أو قسمة طرفيها على عدد سالب
فإن : علامة التباين يتغير إتجاهه ← (من < أكبر من إلى > أصغر من)

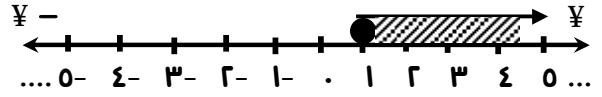
أوجد في (ح) مجموعة الحل (على صورة فترة) ومثلها على خط الأعداد لكل من المتباينات التالية

مثال

(١) $٢س + ٥ < ٧$

الحل

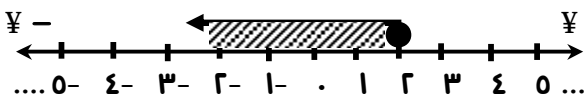
بإضافة (-٥) للطرفين
بالقسمة ٢ للطرفين
س ١
م. ح = $١, ٢$



(٢) $٣س - ٢ < ٤$

الحل

بإضافة (٢) للطرفين
بالقسمة ٣ للطرفين
س ٢
م. ح = $٢, ٤$

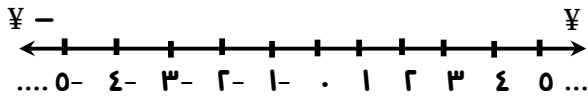


أوجد في (ح) مجموعة الحل (على صورة فترة) ومثلها على خط الأعداد لكل من المتباينات التالية



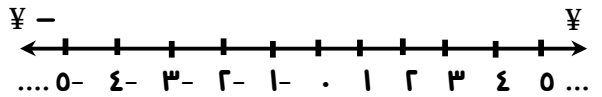
(٢) $١٧ < ١ + ٤س$

الحل



(١) $٦٣ - ٣س < ٦$

الحل



اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين



- (١) $٢س + ٥ < ٧$: (أ) $٢س + ٥ < ٧$ (ب) $٢س + ٥ > ٧$ (ج) $٢س + ٥ < ٧$ (د) $٢س + ٥ > ٧$
(٢) $٣س - ٢ < ٤$: (أ) $٣س - ٢ < ٤$ (ب) $٣س - ٢ > ٤$ (ج) $٣س - ٢ < ٤$ (د) $٣س - ٢ > ٤$
(٣) $٢س + ٥ < ٧$: (أ) $٢س + ٥ < ٧$ (ب) $٢س + ٥ > ٧$ (ج) $٢س + ٥ < ٧$ (د) $٢س + ٥ > ٧$
(٤) $٦٣ - ٣س < ٦$: (أ) $٦٣ - ٣س < ٦$ (ب) $٦٣ - ٣س > ٦$ (ج) $٦٣ - ٣س < ٦$ (د) $٦٣ - ٣س > ٦$
(٥) إذا كانت : $٢س - ١$ فإن العبارة تمثل المتباينة : (أ) $٢س - ١ < ٠$ (ب) $٢س - ١ > ٠$ (ج) $٢س - ١ < ٠$ (د) $٢س - ١ > ٠$

- (٦) الشكل : (أ) $٢س + ٥ < ٧$ (ب) $٢س + ٥ > ٧$ (ج) $٢س + ٥ < ٧$ (د) $٢س + ٥ > ٧$
(٧) $٦٣ - ٣س < ٦$: (أ) $٦٣ - ٣س < ٦$ (ب) $٦٣ - ٣س > ٦$ (ج) $٦٣ - ٣س < ٦$ (د) $٦٣ - ٣س > ٦$

- (١) (ح. م) للمتباينة : $٥س > ١٠$ هي
(٢) (ح. م) للمتباينة : $٣س < ٦$ هي
(٣) (ح. م) للمتباينة : $٥س + ٧ < ٣$ هي
(٤) (ح. م) للمتباينة : $٢س + ٤ < ٦$ هي
(٥) إذا كانت : $٢س - ١$ فإن العبارة تمثل المتباينة :

- (٦) الشكل : يمثل بيانياً (ح. م) للمتباينة : $٢س + ٥ < ٧$
(٧) (ح. م) للمتباينة : $٦٣ - ٣س < ٦$ هي



مثال

أوجد في (ح) مجموعة الحل (على صورة فترة) ومثلها على خط الأعداد لكل من المتباينات التالية

(١) $٧ - ٥ \leq ٤$

الحل

لاحظ أن :- معامل (س) عدد سالب لذلك :

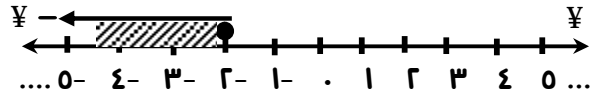
نغير إشارات كل الحدود ونعكس علامة التباين

(بإضافة ٧ للطرفين) $٧ - ٥ + ٧ \leq ٤ + ٧$

(بقسمة الطرفين ٥) $٧ - ٥ \div ٥ \leq ٤ \div ٥$

س ≤ ٣

م. ح $[-٣, \infty)$



(٢) $٧ \leq ٤ - ٤ \leq ١١$

الحل

نضع حدود (س) في طرف والأعداد في الطرف الآخر

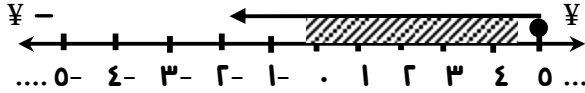
مع تغيير الإشارات

$٧ \leq ٤ - ٤ \leq ١١$

(بقسمة الطرفين ٣) $٧ \div ٣ \leq ٤ \div ٣ - ٤ \div ٣ \leq ١١ \div ٣$

س ≤ ٥

م. ح $[-٥, \infty)$



(٣) $٩ \geq ١ - ٣$

الحل

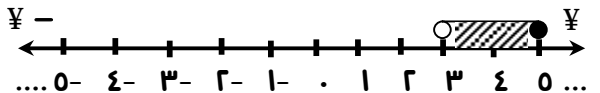
بإضافة (١) لكل الأطراف

$٩ + ١ \geq ١ - ٣ + ١$

(بقسمة الأطراف ٢) $٩ + ١ \div ٢ \geq ١ - ٣ \div ٢$

س ≥ ٣

م. ح $[٣, \infty)$



(٤) $٢ + ٣ \geq ٣ - ٣$

الحل

نلاحظ أن: معامل (س) في الأطراف متساوي لذلك :-

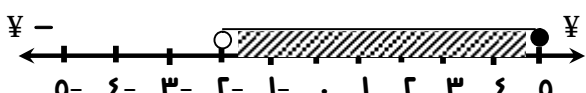
نقوم بإضافة (-) س لكل الأطراف

$٢ + ٣ \geq ٣ - ٣$

(بإضافة ٣ للأطراف) $٢ + ٣ + ٣ \geq ٣ - ٣ + ٣$

س ≥ ٢

م. ح $[٢, \infty)$



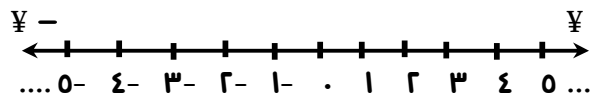
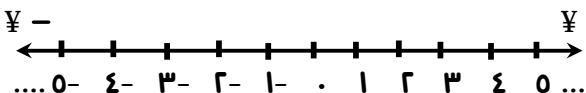
أوجد في (ح) مجموعة الحل (على صورة فترة) ومثلها على خط الأعداد لكل من المتباينات التالية

(١) $١٥ \geq ٣ - ٥$

الحل

(٢) $٨ \geq ٧ - ٣$

الحل





اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين



1

- (١) $[-1, 5]$ أ، $[-1, 5[$ ب، $[-1, 5[$ ج، $[-1, 5]$ د
- (٢) $[-1, 5]$ أ، $[-1, 5[$ ب، $[-1, 5[$ ج، $[-1, 5]$ د
- (٣) $[-1, 5]$ أ، $[-1, 5[$ ب، $[-1, 5[$ ج، $[-1, 5]$ د
- (٤) $[-1, 5]$ أ، $[-1, 5[$ ب، $[-1, 5[$ ج، $[-1, 5]$ د
- (٥) $[-1, 5]$ أ، $[-1, 5[$ ب، $[-1, 5[$ ج، $[-1, 5]$ د
- (٦) $[-1, 5]$ أ، $[-1, 5[$ ب، $[-1, 5[$ ج، $[-1, 5]$ د
- (٧) $[-1, 5]$ أ، $[-1, 5[$ ب، $[-1, 5[$ ج، $[-1, 5]$ د
- (٨) $[-1, 5]$ أ، $[-1, 5[$ ب، $[-1, 5[$ ج، $[-1, 5]$ د

- (١) م. ح للمتباينة : $-4 < 0$ في ح هي
- (٢) م. ح للمتباينة : $-6 > 6$ في ح هي
- (٣) م. ح للمتباينة : $-1 > 5$ في ح هي
- (٤) م. ح للمتباينة : $3 > 1 + 3$ في ح هي
- (٥) م. ح للمتباينة : $1 - 3 < 3$ في ح هي
- (٦) م. ح للمتباينة : $2 + 3 < 9$ في ح هي
- (٧) إذا كان : $-2 > 2$ فإن $2 + 3 =$ '
- (٨) إذا كانت : س $[-5, 2]$ فإن $3 - 5 =$ '

أوجد في (ح) مجموعة الحل (على صورة فترة) ومثلها على خط الأعداد لكل من المتباينات التالية



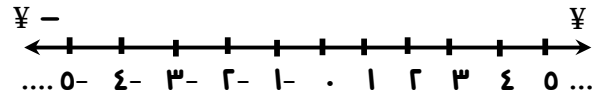
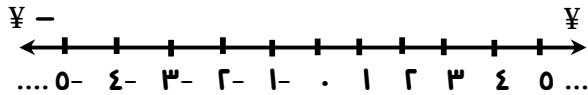
2

(٢) $3 - 4 \leq 7$

الحل

(١) $3 + 2 < 8$

الحل

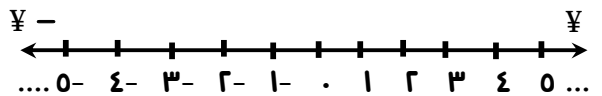
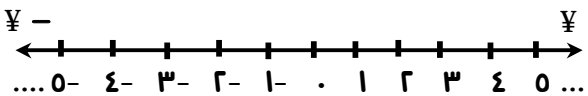


(٤) $3 - 4 + 5 \leq 17$

الحل

(٣) $6 - 4 > 11$

الحل



بسرعه الحق زمانيك لتكون من أصدقاء الهدف

الهدف

