



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 14,15,16 ,17,18,19 ,20 TRANG 13,14 SGK TOÁN 8 TẬP 2: LUYỆN TẬP – PHƯƠNG TRÌNH ĐƯA ĐƯỢC VỀ DẠNG $AX + B = 0$

Đáp án và hướng dẫn giải bài tập: Luyện tập – Phương trình đưa được về dạng $ax + b = 0$ trang 13,14 SGK Toán 8 tập 2

Bài 14 trang 13 SGK Toán 8 tập 2 – Đại số

Số nào trong 3 số -1; 2 và -3 nghiệm đúng mỗi phương trình sau:

$$|x| = x \quad (1); \quad x^2 + 5x + 6 = 0 \quad (2)$$

$$\frac{6}{1-x} = x + 4 \quad (3) ?$$

Đáp án và hướng dẫn giải bài 14:

Ta có:

-1 là nghiệm đúng của phương trình (3)

2 là nghiệm đúng của phương trình (1)

-3 là nghiệm đúng của phương trình (2)

Bài 15 trang 13 SGK Toán 8 tập 2 – Đại số

Một xe máy khởi hành từ HÀ NỘI đi HẢI PHÒNG với vận tốc trung bình 32km/h. Sau đó 1h một ô tô cũng khởi hành từ HÀ NỘI đi HẢI PHÒNG, cùng đường với xe máy và với vận tốc trung bình 48km/h. Hãy viết phương trình biểu thị việc ô tô gặp xe máy sau X giờ, kể từ khi ô tô khởi hành.

Đáp án và hướng dẫn giải bài 15:

Do xe máy khởi hành trước ô tô 1 giờ nên khi ô tô và xe máy gặp nhau sau x giờ kể từ khi ô tô khởi hành thì thời gian xe máy đi được đến lúc gặp nhau là: $x + 1$ (giờ)

Quãng đường ô tô đi được là $48x$ (km)

Quãng đường xe máy đi được là: $32(x+1)$ (km)

Mà hai quãng đường trên bằng nhau nên ta có phương trình:

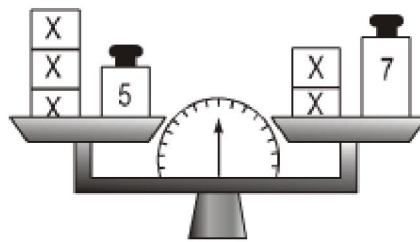
$$48x = 32(x+1)$$

Vậy phương trình biểu thị việc ô tô gặp xe máy sau x giờ, kể từ khi ô tô khởi hành là:

$$48x = 32(x+1)$$

Bài 16 trang 13 SGK Toán 8 tập 2 – Đại số

Viết phương trình biểu thị cân thăng bằng trong hình 3 (đơn vị khối lượng là gam)



Hình 3

Đáp án và hướng dẫn giải bài 16:

Tổng khối lượng bên đĩa cân trái là:

$$x + x + x + 5 = 3x + 5 \text{ (g)}$$

Tổng khối lượng bên đĩa cân bên phải là:

$$x + x + 7 = 2x + 7 \text{ (g)}$$

Mà cân thăng bằng nên tổng khối lượng của hai đĩa cân sẽ bằng nhau

$$\text{Suy ra } 3x + 5 = 2x + 7 \text{ (g)}$$

Vậy phương trình là $3x + 5 = 2x + 7$

Bài 17 trang 14 SGK Toán 8 tập 2 – Đại số

Giải các phương trình:

a) $7 + 2x = 22 - 3x$

b) $8x - 3 = 5x + 12$

c) $x - 12 + 4x = 25 + 2x - 1$



$$d) x + 2x + 3x - 19 = 3x + 5$$

$$e) 7 - (2x = 4) = -(x+4)$$

$$f) (x - 1) - (2x - 1) = 9 - x$$

Đáp án và hướng dẫn giải bài 17:

$$a) 7 + 2x = 22 - 3x$$

$$\Leftrightarrow 2x + 3x = 22 - 7$$

$$\Leftrightarrow 5x = 15$$

$$\Leftrightarrow x = 3$$

$$b) 8x - 3 = 5x + 12$$

$$\Leftrightarrow 8x - 5x = 12 + 3$$

$$\Leftrightarrow 3x = 15$$

$$\Leftrightarrow x = 5$$

$$c) x - 12 + 4x = 25 + 2x - 1$$

$$\Leftrightarrow x + 4x - 2x = 25 - 1 + 12$$

$$\Leftrightarrow 3x = 36$$

$$\Leftrightarrow x = 36/3 = 12$$

$$d) x + 2x + 3x - 19 = 3x + 5$$

$$\Leftrightarrow x + 2x + 3x - 3x = 19 + 5$$

$$\Leftrightarrow 3x = 24$$

$$\Leftrightarrow x = 24/3 = 8$$

$$e) 7 - (2x = 4) = -(x+4)$$

$$\Leftrightarrow 7 - 2x - 4 = -x - 4 - 2x + x = 4 - 7 - 4$$

$$\Leftrightarrow -x = -7$$

$$\Leftrightarrow x = 7$$

$$f) (x - 1) - (2x - 1) = 9 - x$$

$$\Leftrightarrow x - 1 - 2x + 1 = 9 - x$$

$$\Leftrightarrow x - 2x + x = 9 + 1 - 1$$

$$\Leftrightarrow 0x = 9 \text{ (vô lí)}$$

Phương trình vô nghiệm

Bài 18 trang 14 SGK Toán 8 tập 2 – Đại số

Giải các phương trình

a) $\frac{x}{3} - \frac{2x+1}{2} = \frac{x}{6} - x$; b) $\frac{2+x}{5} - 0,5x = \frac{1-2x}{4} + 0,25$.

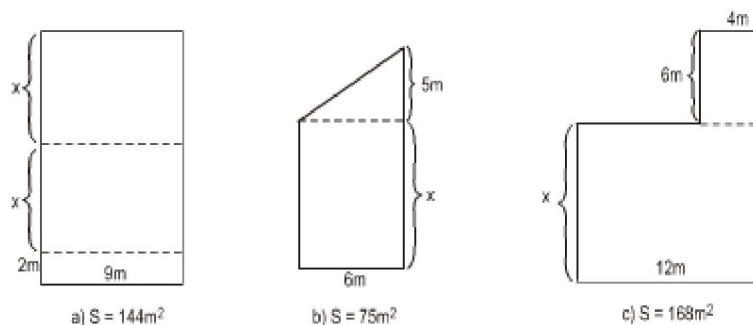
Đáp án và hướng dẫn giải bài 18:

a) $\frac{x}{3} - \frac{2x+1}{2} = \frac{x}{6} - x \Leftrightarrow \frac{2x}{6} - \frac{3(2x+1)}{6} = \frac{x}{6} - \frac{6x}{6} \Leftrightarrow \frac{2x - 3(2x+1)}{6} = \frac{x - 6x}{6}$
 $\Leftrightarrow 2x - 6x - 3 = x - 6x \Leftrightarrow 2x - 6x + 6x - x = 3 \Leftrightarrow x = 3$

b) $\frac{2+x}{5} - 0,5x = \frac{1-2x}{4} + 0,25$
 $\Leftrightarrow \frac{2}{5} + \frac{x}{5} - 0,5x = \frac{1}{4} - \frac{2x}{4} + 0,25 \Leftrightarrow 0,4 + 0,2x - 0,5x = 0,25 - 0,5x + 0,25$
 $\Leftrightarrow 0,2x - 0,5x + 0,5x = 0,25 + 0,25 - 0,4 \Leftrightarrow 0,2x = 0,1 \Leftrightarrow x = \frac{0,1}{0,2} = \frac{1}{2}$

Bài 19 trang 14 SGK Toán 8 tập 2 – Đại số

Viết phương trình ẩn x rồi tính x (mét) trong mỗi hình dưới đây (h.4) (S là diện tích của hình):



Hình 4

Đáp án và hướng dẫn giải bài 19:

a) Ta có tổng diện tích các hình chữ nhật nhỏ sẽ bằng diện tích hình (a) nên:



$$9x + 9x + 2.9 = S = 144 \Leftrightarrow 18x + 18 = 144$$

$$\Leftrightarrow 18x = 144 - 18 = 126 \Leftrightarrow x = 126/18 = 7 \text{ (m)}$$

b) S. Là tổng diện tích của một hình chữ nhật có một cạnh là : (x) m và cạnh kia là 6 m và tam giác vuông có một cạnh góc vuông là 5 m và cạnh góc vuông kia là 6 m ta có

$$\text{Ta có } 6x + (5.6) : 2 = 75$$

$$6x + 15 = 75$$

$$6x = 75 - 15$$

$$x = 10 \text{ (m)}$$

c) Ta có tổng diện tích của các hình chữ nhật nhỏ sẽ bằng diện tích hình (c) nên:

$$4.6 + 12x = S = 168$$

$$\Leftrightarrow 12x = 24 = 168$$

$$\Leftrightarrow 12x = 168 - 24 = 144$$

$$\Leftrightarrow x = 144/12 = 12 \text{ (m)}$$

Bài 20 trang 14 SGK Toán 8 tập 2 – Đại số

Đố. Trung bảo Nghĩa hãy nghĩ ở trong đầu một số tự nhiên tùy ý, sau đó Nghĩa thêm 5 vào đầu số ấy, nhân tổng nhận được với 2, được bao nhiêu đem trừ đi 10, tiếp tục nhân hiệu tìm được với 3 rồi cộng thêm 66, cuối cùng chia kết quả cho 6. Chẳng hạn, nếu Nghĩa nghĩ đến số 7 thì quá trình tính toán sẽ là:

$$7 \rightarrow (7 + 5 = 12) \rightarrow (12 \times 2 = 24)$$

$$\rightarrow (24 - 10 = 14) \rightarrow (14 \times 3 = 42)$$

$$\rightarrow (42 + 66 = 108) \rightarrow (108 : 6 = 18)$$

Trung chỉ cần biết kết quả cuối cùng (số 18) là đoán được ngay được số Nghĩa đã nghĩ là số nào

Nghĩa thử mấy lần Trung đều đoán đúng. Nghĩa phục tài Trung lắm. Đố em tìm ra bí quyết của Trung đấy!

Đáp án và hướng dẫn giải bài 20:

Gọi số mà Nghĩa nghĩ trong đầu là x ($x \in \mathbb{N}$)

Khi đó nếu là theo Trung thì Nghĩa đã cho Trung biết số

$$A = \{[(x+5).2 - 10]3 + 66\} : 6 = x + 11$$



Suy ra: $x = A - 11$. Từ đó, Trung chỉ việc lấy số A (Nghĩa đã cho biết) trừ đi 11 là biết ngay Nghĩa đang nghĩ số nào.

TaiLieu.vn

www.hoc247.vn



Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo* và *Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.