**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**

 **QUẬN TÂN BÌNH NĂM HỌC 2022 - 2023**

 **MÔN TOÁN - LỚP 8**

 Thời gian làm bài: 90 phút

 (Không kể thời gian phát đề)

**Bài 1.** Giải các phương trình sau: ( 3 điểm )

1) 5x – 3 = 7

2) (x +2)(3 – 4x) = x2 + 4x + 4

3) 

4) $\left|2x-3\right|=5$

**Bài 2.** Giải bất phương trình sau: ( 1 điểm )

 

**Bài 3.** (1điểm)

Lúc 6 giờ sáng, Ba bạn An đưa bạn đi học từ nhà đến trường bằng xe máy, đi được nửa quãng đường với vận tộc 15 km/h thì nghỉ 12 phút để ăn sáng. Để đến trường đúng giờ quy định, bố bạn An phải tăng vận tốc thêm 15km/h trên nửa quãng đường còn lại. Hỏi bạn An đến trường lúc mấy giờ ?

**Bài 4.** (1điểm)

Một tổ sản xuất theo kế hoạch mỗi ngày phải sản xuất 50 sản phẩm. Khi thực hiện, mỗi ngày tổ sản xuất được 57 sản phẩm. Do đó tổ đã hoàn thành trước kế hoạch 1 ngày và còn vượt mức 13 sản phẩm. Hỏi theo kế hoạch, tổ phải sản xuất bao nhiêu sản phẩm ?

**Bài 5.** (1điểm)

Bà Năm đi siêu thị mua một cái máy giặt với giá niêm yết là 5 000 000 đồng. Nhân dịp cuối năm siêu thị đồng loạt giảm giá 20% cho tất cả các mặt hàng, do bà Năm có thẻ “khách hàng thân thiết” của siêu thị nên được giảm thêm 5% trên giá đã giảm. Tính số tiền bà Năm phải trả cho chiếc máy giặt?

**Bài 6.** ( 3 điểm )

Cho $∆$ABC nhọn (AB < AC), ba đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H.

1. Chứng minh: $∆$ABE ∽ $∆$ACF.
2. Chứng minh $\hat{AEF}=\hat{ABC}$
3. Gọi M là giao điểm của EF và AD. Chứng minh: AD.HM = AM.HD.

**HẾT**

**TOÁN 8 - ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO HKII- 2022-2023**

**Bài 1.** Giải các phương trình sau:

1) x = 2

2) (x + 2)(3 - 4x) = x2 + 4x + 4

 S={-2; }

 Vậy tập nghiệm của phương trình là: 

3)



 Mẫu chung :

 ĐKXĐ: *x* ≠ 3 ; *x* ≠ 2

 Quy đồng mẫu hai vế ta được:

 

 





****

 ( thoả ĐKXĐ)

Vậy tập nghiệm 

4) $\left|2x-3\right|=5$

$$⇒2x-3=5 hay 2x-3=-5$$

⇒ $2x=8 hay 2x= -2 $

⇒ $x=4 hay x= -1 $

**Bài 2.**



$$⇔4\left(x+2\right)-3\left(3-x\right)\leq 12x+6(x-1)$$

$$⇔4x+8-9+3x \leq 12x+6x-6$$

$$⇔4x+3x-12x-6x \leq -6-8+9$$

$$⇔-11x \leq -5$$

$$⇔x\geq \frac{5}{11}$$

**Bài 3.**

Gọi x(km) là độ dài nửa quãng đường Ba bạn An đi từ nhà đến trường, 

Thời gian đi nửa quãng đường đầu:  (h)

Vận tốc đi trên nửa quãng đường sau: 15+15=30 (km/h)

Thời gian đi nửa quãng đường sau:  (h)

Theo đề bài, ta có phương trình:

 

Giải ra ta được: x = 6 ( nhận)

Thời gian Ba bạn An đi từ nhà đến trường: (h)48 (phút)

Vậy: bạn An đi từ nhà đến trường lúc 6h48 phút.

**Bài 4.**

Gọi số ngày tổ dự định sản xuất là x ngày ,ĐK:x nguyên dương( 0,5điểm)

Số ngày tổ thực hiện là x-1 ngày

Số SP làm theo kế hoạch là 50x SP

Số sản phẩmthực hiện được 57(x-1) SP

Theo đầu bài ta có phương trình :

57(x-1) – 50x = 13

 x= 10

Trả lời :Số ngàytổ dự định sản xuất là 10 ngày

Số sản phẩm tổ sản xuất theo kế hoạch là: 50 . 10 =500 SP

**Bài 5.**

 Số tiền bà Năm phải trả: 5 000 000 . (1 – 20%) . (1 – 5%) = 3 800 000 (đồng).

**Bài 6.**

$$1) x\acute{e}t∆ABE v\grave{a}∆ACF co ́$$

$$\left\{\begin{array}{c}\hat{AEB}=\hat{AFC}(=90°)\\\hat{A}chung \end{array}\right.$$

⇒$∆ABE ∽∆ACF (gg)$

⇒ $\frac{AB}{AC}=\frac{AE}{AF}$

**2)** $x\acute{e}t∆AEF v\grave{a}∆ABC co ́$

$$\left\{\begin{array}{c}\frac{AE}{AC}=\frac{AF}{AB}(cmt)\\\hat{A} chung \end{array}\right.$$

****⇒$∆AEF ∽∆ABC (cgc)$

**3)**

$$∆CEB ∽∆CDA (gg)$$

$$∆CED∽∆CBA( cgc)$$

**⇒** $\hat{CED}=\hat{CBA}$

**Mà** $\hat{AEF}=\hat{CBA}\left(cmt\right)$

**Nên** $\hat{CED}=\hat{FEA}$

$$\hat{⇒CED+}\hat{DEH}=\hat{FEA}+\hat{FEH }(=90°)$$

**⇒**$\hat{HED}=\hat{FEA}$

**⇒ EH là phân giác** $∆MED$

**Ta có EH ⊥ EA (gt)**

**Nên EA là phân giác ngoài** $∆MED$

**Đpcm**