**ÔN TẬP CHƯƠNG 1 ĐẠI SỐ**

**ĐỀ 1**

***Bài 1:*** (2đ) Tìm điều kiện của x để căn thức có nghĩa:

 

***Bài 2:*** (4đ) Tính:

 

 

***Bài 3:*** (2đ) Tìm x, biết:

 

***Bài 4:*** (2đ) Theo qui định, bán kính trái bóng rổ của nữ nhỏ hơn nam. Bán kính trái bóng rỗ được cho bởi công thức  trong đó r (inch) là bán kính trái bóng rổ (1 inch = 2,54 cm), v ( inch3) là thể tích không khí được chứa trong trái bóng.

1. Tính bán kính của trái bóng rổ nữ biết nó chứa được 413 inch3 không khí
2. Tính bán kính của trái bóng rổ nam biết nó chứa được 455 inch3 không khí

**ĐỀ 2**

Bài 1: (2đ) Tìm điều kiện của x để biểu thức sau có nghĩa

a)$\sqrt{\frac{2x-6}{5}}$ b)$\sqrt{8-x}$ +$ \frac{1}{x+5}$

Bài 2: Tính

a)$ 3\sqrt{8}-4\sqrt{18}+5\sqrt{32}-\sqrt{50}$ b)$ \frac{\sqrt{6}-\sqrt{3}}{\sqrt{2}-1}-\frac{3-2\sqrt{3}}{2\sqrt{3}-4}$

c)$ \left(\sqrt{10}+\sqrt{2}\right)\sqrt{3-\sqrt{5}}$

Bài 3: Giải phương trình

a)$ \sqrt{x^{2}-8x+16}=8$

b)$ 2\sqrt{4x-12}-\sqrt{9x-27}=5$

Bài 4: Rút gọn biểu thức sau : A = $\frac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{x}-2}+\frac{2\sqrt{x}}{\sqrt{x}+2}-\frac{2+5\sqrt{x}}{x-4} $ $\left(x\geq 0;x\ne 4\right)$

Bài 5: Khi trả bài kiểm tra toán của lớp 9A, giáo viên nói : Số điểm 10 chiếm 25%, số điểm 9 ít hơn 5% , biết rằng có tất cả 18 bạn đạt điểm 9 vả 10. Hỏi lớp 9A có bao nhiêu học sinh?

**ĐỀ 3**

Bài 1: (2đ) Tìm điều kiện xác định của biểu thức:

1. $\sqrt{2x-3}$ b) $\sqrt{\frac{1}{5+3x}}$

Bài 2: (4đ) Rút gọn biểu thức:

a) $\sqrt{18}-2\sqrt{32}+3\sqrt{50}-4\sqrt{8}$ b) $\sqrt{(\sqrt{7}-2)^{2}}+\sqrt{10-6\sqrt{7}}$

c) $\frac{\sqrt{10}-\sqrt{2}}{\sqrt{5}-1}+\frac{2- \sqrt{2}}{1-\sqrt{2}}$ d) 

Bài 3: (2đ) Tìm x biết:

a) $2\sqrt{x-1}+\frac{1}{3}\sqrt{9x-9}=15$ b) $\sqrt{x^{2}-6x+9}+3=10$

Bài 4: (2đ) Trênmộtkhúc sông, dòngchảy của nước ở bề mặtsônglớn hơn dòng chảy của nước ở đáy sông. Gọi v km/h là vận tốc dòng chảy ở bề mặt sông, f km/h là vận tốc dòng chảy ở đáy sông, các nhà vật lí đã tìm được mối liên hệ giữa dòng chảy của nước ở bề mặt song và dòng chảy của nước ở đáy sông theo công thức sau: $\sqrt{f}=\sqrt{v}-1,31$

a)Nếu vận tốc dòng chảy ở bề mặt sông là 9,31 km/h thì vận tốc dòng chảy ở đáy sông là bao nhiêu?

b)Nếu vận tốc dòng chảy ở đáy sông là 20,32 km/h thì vận tốc dòng chảy ở bề mặt sông là bao nhiêu?

**ĐỀ 4**

**Bài 1**: ( 2 đ )Tìm điều kiện có nghĩa của các căn thức sau:

 1) $\sqrt{2x-3}$; 2) $\sqrt{\frac{-2}{3+4x}}$.

**Bài 2**: ( 4 đ )Thực hiện phép tính:

 1)$\sqrt{20}- 2\sqrt{45}- 3\sqrt{80}+ \sqrt{125}$ 2) $\sqrt{11-6\sqrt{2}}$ $-$ $\sqrt{3-2\sqrt{2}}$

 3)  4) $\frac{1}{3 + \sqrt{5}}- \frac{1}{\sqrt{5}- 3}$ .

**Bài 3**: (2đ) Giải phương trình:



**Bài 4** (2đ) Kết quả của sự nóng dần lên của trái đất là băng tan trên các dòng sông băng. Mười hai năm sau khi băng tan, những thực vật nhỏ, được gọi là Địa y bắt đầu phát triển trên đá. Mỗi nhóm Địa y phát triển trên một khoảng đất hình tròn. Mối quan hệ giữa đường kính d (tính bằng mm) của hình tròn và tuổi t (tính theo năm) của Địa y có thể biểu diễn tương đối theo công thức

d = 7,0123 với t ≥ 12.

1. Tính đường kính của một nhóm Địa y sau 16 năm khi băng tan?
2. Đường kính của một nhóm Địa y là 49,0861 mm. Đối với kết quả trên thì băng đã tan cách đó bao nhiêu năm? (Kết quả là tròn đến hàng đơn vị)