**Phòng GD & ĐT Quận 3**

**Trường THCS Phan Sào Nam**

**ĐỀ THAM KHẢO THI HỌC KÌ II – TOÁN 8**

**Năm học : 2017 – 2018**

***Bài 1:* (3đ)** Giải phương trình:

1. 
2. (x + 5)2 – 7(x + 5) = 0
3. 

***Bài 2:* (1.5đ)** Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số.



***Bài 3:* (1đ)**

Cho ΔABC vuông tại A có AB = 6cm; BC = 10cm. Vẽ phân giác của cắt AC tại D. Tính độ dài DA và DC.

***Bài 4:* (1.5đ)**

Một ôtô đi từ A đến B rồi trở về A mất tổng cộng 8 giờ 45 phút. Biết vận tốc trung bình lúc đi là 40 km/h và lúc trở về là 30km/h. Tính quãng đường AB?

***Bài 5:* (2đ)**

Cho ΔABC vuông tại A, đường cao AH.

1. Chứng minh ΔABC ~ ΔHBA.
2. Tia phân giác của  cắt AC tại D và AH tại E. Chứng minh ΔABD ~ ΔHBE
3. Chứng minh AB. DC = BC. DA

***Bài 6:* (1đ)**

Tính diện tích xung quanh và thể tích của một lăng trụ đứng, đáy là tam giác vuông có hai

cạnh góc vuông 3cm và 4cm, chiều cao là 9cm.



***ĐÁP ÁN***

***Bài 1:* (3đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a  (1đ) | ⇔ 6x – 4 – 10x = 6 – 15x + 1  ⇔ 11x = 11  ⇔ x = 1  Vậy S = {1} | **0**.25  0.25  0.25  0.25 |
| b  (1đ) | (x + 5)2 – 7(x + 5) = 0  ⇔ (x +5)(x – 2) = 0  ⇔ x + 5 = 0 hay x – 2 = 0  ⇔ x = –5 hay x = 2  Vậy S = {–5; 2} | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| c  (1ñ) | MC = (x – 2)(x +2)  ĐK : x ≠ 2 ; x ≠ –2  (x – 1)(x – 2) – x(x + 2) = 4 – 6x  ⇔ x2 – 3x + 2 – x2 – 2x = 4 – 6x  ⇔ – 5x + 2 = 4 –6x  ⇔ x = 2 loại  Vậy S = {} | 0.25  0.25  0.25  0.25 |

***Baøi 2: (1.5ñ)***

|  |  |
| --- | --- |
| ⇔ 15 + 3(x + 4) ≤ 15x – 5(x + 3)  ⇔ 15 + 3x + 12 ≤ 15x – 5x – 15  ⇔ –7x ≤ –42  ⇔ x ≥ 6  Vậy S = {x ∈ R\ x ≥ 6}  0 6 | 0.5  0.25  0.25  0.25  0.25 |

***Baøi 3: (1ñ)***

|  |  |
| --- | --- |
| Tính đđược BC = 10 (cm)  ΔABC coù BD laø tia phaân giaùc neân:        DA = 1. 3 = 3 (cm)  DC = 1. 5 = 5 (cm) | 0.25  0.25  0.25  0.25  0.25 |

***Baøi 4: (1.5ñ)***

|  |  |
| --- | --- |
| Goïi x laø quaõng ñöôøng (x > 0)  Thôøi gian xe ñi :  Thôøi gian xe v**eà**  :  Ta coù phöông trình:  ⇔ 7x = 1050  ⇔ x = 150nhaän  Vaäy quaõng ñöôøng AB daøi 150 km | 0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25 |

***Baøi 5: (2ñ)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| a  (1ñ) | Δvuông ABC vaø Δvuông HBA coù:  chung  Vaäy ΔABD ~ ΔACE (g.g) | 0.5  0.25  0.25 |
| b  (0.5ñ) | Δvuông ABD vaø Δvuông HBE coù:  (BD laø tia phaân giaùc cuûa )  Vaäy ΔADE ~ ΔABC (g.g) | 0.25  0.25 |
| c  (0.5ñ) | ΔABC coù BD laø tia phaân giaùc ⇒  ⇒ AB . DC = BC . DA | 0.25  0.25 |

***Bài 6:* (1đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tính  (cm)  Diện tích xung quanh:  Sxq = 2p.h = (3 + 4 + 5).9 = 108 (cm2)  Diện tích đáy:  SΔABC = ½ AC. AB = ½ . 3. 4 = 6 (cm2)  Thể tich:  V = SΔABC . h = 6. 9 = 54 (cm2) | 0.25  0.25  0.25  0.25 |