|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3  **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  ***­­­­­­***  **ĐỀ THAM KHẢO**  ***(Đề có 01 trang)*** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN: TOÁN – KHỐI 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* | |

**Bài 1: (2 điểm)** Thực hiện các phép tính

a) 

b) 

c)

**Bài 2 : (2 điểm)** Tìm x

a) 

b) 

c)

**Bài 3 : (1 điểm)**

Hình bên là bản vẽ thiết kế tầng trệt của một ngôi nhà. Biết ,  và AB = 4m, CD = 7m, AD = 11m. Em hãy cho biết chiều dài BC của ngôi nhà là bao nhiêu? (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất).

**Bài 4 : (1 điểm)**

Thanh và Yến rủ nhau ra công viên chơi bập bênh. Biết chiều cao của trụ bập bênh là . Khi Thanh cách mặt đất thì Yến cách mặt đất bao nhiêu ?



**30**

**50 cmcmcm**

**A**

**B**

**K**

**I**

**C**

**D**

**Bài 5 : (1 điểm)**

Công ty A dự định mua về 5 tấn xoài cát Hòa Lộc với giá vốn là 50 000 đ/kg và chi phí vận chuyển là 11 000 000 đồng.

* 1. a) Tính tổng số tiền vốn của công ty A đã mua số xoài nói trên.
  2. b) Giả sử rằng 10% số xoài trên bị hỏng trong quá trình vận chuyển và số xoài còn lại được bán hết. Hỏi giá bán của mỗi kg xoài là bao nhiêu để công ty có lợi nhuận là 30%?

**Bài 6 : (3 điểm)**

Cho vuông tại A (AB < AC), đường cao AH. Vẽ HDAB, HEAC (D  AB, E  AC).

* 1. a) Chứng minh ADHE là hình chữ nhật.
  2. b) Gọi P là điểm đối xứng của A qua E. Chứng minh DHPE là hình bình hành.

c) Gọi M là trung điểm của HC, I là giao điểm cuả AH và DE. Chứng minh .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1**  **(2 đ)** | **a**  **(0,75đ)** |  | **0,25x2**  **0,25** |
| **b**  **(0,75đ)** |  | **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **c**  **(0,5đ)** | Thực hiện phép chia đúng ba hạng tử –*x*2 + *x* – 1 | **0,25+0,25** |
| **2**  **(2 đ)** | **a**  **(0,75đ)** |  | **0,25x2**  **0,25** |
| **b**  **(0,75đ)** |  | **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **c**  **(0,5đ)** |  | **0,25**  **0,25** |
| **3**  **(1đ)** |  | Kẻ AHCD.  Tính HD, AH | **0,25x3**  **0,25** |
| **4**  **(1đ)** |  | Xét ABCD có CD//AB (cùng vuông góc với mặt đất)  => ABCD là hình thang.  Ta có: I là trung điểm CB; K là trung điểm AB (gt)  => IK là đường trung bình của hình thang ABCD.  => AB = 2.IK- CD = 100 - 30 = 70 cm.  Vậy Yến cách mặt đất 70 cm | **0,25x4** |
| **5**  **(1đ)** | **a**  **(0,5đ)** | Tổng số tiền vốn:  5 000 . 50 000 + 11 000 000 = 261 000 000 đ | **0,5** |
| **b**  **(0,5đ)** | Tổng số tiền bán với lợi nhuận 30% là:  261 000 000 . 130% = 339 300000 đ  Số xoài còn lại: 5 000 . 90% = 4500 kg  Số tiền cần phải bán 1kg xoài là:  339 300 000 : 4500=75 400 đ/ kg | **0,25**  **0,25** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **6**  **(3đ)** |  |  |  |
| **a**  **(1đ)** | Xét ADHE có:    => AEHD là hình chữ nhật (tg có 3 góc vuông) | **0,25x4** |
| **b**  **(1đ)** | Chứng minh được PE // DH (1)  Chứng minh được PE = DH (2)  Từ (1) và (2) => DHPE là hình bình hành (tg có 1 cặp cạnh đối song song và bằng nhau) | **0,5**  **0,25**  **0,25** |
|  | **c**  **(1đ)** | Cmđ MI là đường trung bình của ΔHAC    Xét ΔABC có:  MI, AH là hai đường cao  BI là đường cao thứ ba | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |

MA TRẬN

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |  |
| **1.Thực hiện phép tính** |  |  |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 1 0,75  7,5% | 1 0,75  7,5% | 1 0,5  5% |  | 3 |
|  | 2  20% |
| **2. Tìm x** |  |  |  |  |  |
| *Số câu* | *1* | 1 0,75  7,5% | 1 0,5  5% |  | *3* |
| *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | *0,75*  *7,5%* | 2  20% |
| **3. Thực tế** |  |  |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* |  |  | 2 2,0  20% | 1 1,0  10% | 3  3  30% |
| **4. Hình học** |  |  |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 1  1,0  10%­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­ | 1  1  105 | 1  1  10% |  | 3  3  30% |
| *Tổng số câu*  *Tổng số điểm*  *Tỉ lệ* | 3  2,5  25% | 3  2,5  25% | 5  4  40% | 1  1  10% | 12  10  100% |