**UỶ BAN NHÂN DÂN QUẬN 12**

**Trường THCS Nguyễn Trung Trực**

**ĐỀ THAM KHẢO CUỐI KỲ I – NĂM HỌC: 2020 – 2021**

**MÔN TOÁN 9**

**Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)**

**Bài 1:** (3 điểm) Thực hiện phép tính

1. c.
2. d.

**Bài 2:** (2 điểm) Tìm x biết

1. b. c.

**Bài 3:** (1.5 điểm) Ba bạn An, Bình, Hải góp vốn kinh doanh tỉ lệ tương ứng với 2; 4; 5. Tổng số vốn ba bạn góp được là 275 triệu đồng. Hỏi tiền góp vốn của mỗi bạn là bao nhiêu ?

**Bài 4:** (0.5 điểm) Tuổi ông hơn tuổi cháu 66 năm. Biết rằng tuổi ông bao nhiêu năm thì tuổi cháu bấy nhiêu tháng. Hãy tính tuổi ông và tuổi cháu.

**Bài 5:** (3 điểm) Cho có AB < AC, gọi M là trung điểm BC. Trên tia đối của tia MA lấy D sao cho MA = MD.

1. Chứng minh
2. Chứng minh AC // BD
3. Kẻ tại H, DK ⊥ CM tại K. Chứng minh M là trung điểm của HK

----Hết----

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | a) |  | 0.25 đ  0.25 đ  0.25đ |
| b) |  | 0.25đ  0.25 đ  0.25 đ |
| c) |  | 0.25 đ  0.25 đ  0.25 đ |
| d) |  | 0.25 đ  0.25 đ  0.25 đ |
| Câu 2 | a) |  | 0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ |
| b) | hay  hay  hay  : 2 hay  hay | 0,25 đ  0,5 đ |
| c) |  | 0,25 đ  0,25 đ |
| Câu 3 |  | Gọi x,y,z lần lượt là số tiền góp vốn của ba bạn An, Bình, Hải (triệu đồng, x,y,z > 0)  Theo bài ra, ta có: và x + y + z = 275  Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta được:        Vậy số tiền góp vốn của An: 50 (triệu đồng), Bình: (100 triệu đồng), Hải: 125 (triệu đồng). | 0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,5 đ  0,25 đ |
| Câu 4 |  | Gọi x (tuổi) là tuổi của ông ()  Tuổi của cháu: x – 66  Theo bài toán cho, ta có: x = 12.(x – 66)  11x = 792  x = 72  Vậy tuổi ông là 72 tuổi, tuổi cháu là 72 – 66 = 6 tuổi. | 0,25 đ  0,25 đ |
| Câu 5 |  |  |  |
|  | a) | Xét đúng tam giác  Liệt kê đúng 3 yếu tố  Kết luận đúng | 0,75 đ  0,25 đ |
|  | b) | Chứng minh được  Suy ra được  Kết luận đúng. | 0,5 đ  0,25 đ  0,25 đ |
|  | c) | Chứng minh được hai tam giác vuông  Suy ra được HM = KM  Kết luận đúng | 0,5 đ  0,25 đ  0,25 đ |