|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****HUYỆN HÓC MÔN****ĐỀ CHÍNH THỨC** | **HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I****NĂM HỌC 2022-2023****MÔN: TOÁN HỌC – KHỐI LỚP 9**Thời gian làm bài: 90 phút *(không tính thời gian giao đề)* |

**Câu 1 (1,0 điểm)**



  **(0,25 đ + 0,25 đ + 0,25 đ)**

  **(0,25 đ)**

**Câu 2 (2,5 điểm).** Rút gọn các biểu thức sau:

 

  **(0,25 đ + 0,25 đ + 0,25 đ)**

 **(0,25 đ)**



  **(0,25 đ)**

 

  **(0,25 đ)**

  **(0,25 đ)**



 

**Câu 3 (2,0 điểm).** Giải các phương trình sau:



Vậy S = {13}.

 Vậy tập nghiệm của phương trình là: S = {1} **(0,25 đ)**

**Câu 4 (1,0 điểm)**



 



**Câu 5 (1,0 điểm)**

  (vuông tại C có CM là đường cao)  **(0,25đ)**

 

 EB = 125 m **(0,25 đ)**

 BD = ED + EB = 20 + 125 = 145 (m) **(0,25 đ)**

Vậy hai bạn Bình và Duy cách nhau 145 mét. **(0,25 đ)**

**Câu 6 (1,0 điểm)**

DC = AB = 1,65 m, AD = BC = 531 m

Xét tam giác AED vuông tại D



 **(0,25 đ)**

Vậy chiều cao của tòa tháp khoảng 634,47 mét. (**0,25 đ)**

**Câu 7 (1,5 điểm)**



1. Cho biết: **AM.AB = 23,04 dm2**. Hãy tính: **AN.AC**

Ta có:  (vuông tại H có HM là đường cao)  **(0,25đ)**

 (vuông tại H có HN là đường cao)  **(0,25đ)**

Nên: AN.AC = AM.AB **(0,25 đ)**

AN.AC = **23,04 dm2 (0,25đ)**

1. Chứng minh: 

 (vuông tại A có AH là đường cao

  ( vuông tại A, AI là đường cao)

Nên: BH.BC = BI.BE

Xét và 



Vậy:   **(0,25 đ)**

Ta có:  (vuông tại A có AI là đường cao)

Mà EC = EA (vì E là trung điểm của AC) nên 

Xét  và  có:



Vậy: 

Mà: 

Nên: 

 **(0,25 đ)**

 **Hết**