|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTP HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THCS – THPT****SƯƠNG NGUYỆT ANH** | **ĐỀ THI ĐỀ NGHỊ HỌC KÌ II****NĂM HỌC 2021 – 2022****MÔN: TOÁN****KHỐI: 8*****Thời gian: 90 phút ( không tính thời gian phát đề)******(Đề thi có 01 trang)*** |

1. (3,5 điểm) Giải phương trình:
2. 
3. 
4. 
5. 
6. (1,5 điểm) Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:



1. (1 điểm)

Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Ông An đã mua sợi dây kẽm gai dài 48m để rào vừa kín quanh mảnh đất trên. Tính diện tích mảnh đất của ông An?

1. (1 điểm)

Bóng của một ống khói nhà máy trên mặt đất có độ dài 36,9m. Cùng thời điểm đó một thanh sắt cao 2,1m cắm vuông góc với mặt đất có bóng dài 1,62m. Tính chiều cao của ống khói nói trên (làm tròn tới số thập phân thứ hai).



1. ( 3 điểm)

Cho vuông tại A, đường cao AH .

1. Chứng minh . Từ đó suy ra 
2. Cho AB = 9cm, AC = 15cm. Tính BC, BH, HC và AH?
3. Tia phân giác góc ABC cắt AC tại D. Kẻ . Chứng minh 

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 *Tp Hồ Chí Minh, ngày 3 tháng 4 năm 2022*

 Tổ trưởng chuyên môn Người soạn

 MAI HÓA NGUYỄN THỊ NINH

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTP HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THCS – THPT****SƯƠNG NGUYỆT ANH** | **ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ II****NĂM HỌC 2021 – 2022****MÔN : TOÁN****KHỐI: 8** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thứ tự** | **Nội dung** | **Thang điểm** |
| **Bài 1*****(3,5 điểm)*** | 1.

 Vậy S =  1.

 Vậy S =  1.

Vậy S =  1.

ĐKXĐ  MTC:   Vậy S =   | 0,5111 |
| **Bài 2*****(1,5 điểm)*** |  Vậy   | 1,5 |
| **Bài 3*****(1 điểm)*** | Gọi x là chiều rộng của mảnh đất (x > 0, m)Chiều dài mảnh đất là 3x (m)Chu vi hình mảnh đất là ( x + 3x ) . 2 (m)Theo đề bài ta có phương trình: (x + 3x) . 2 = 48⬄ 8x = 48 ⬄ x = 6 (nhận)* Chiều rộng mảnh đất là : 6m
* Chiều dài mảnh đất là : 18m
* Diện tích mảnh đất là : 108m2
 | 1 |
| **Bài 4*****(1 điểm)*** | Xét  và  có: (đồng vị)Suy ra: * (cạnh tỉ lệ)
*
*

Vậy ống khói cao khoảng 47,83m. | 1 |
| **Bài 5*****(3 điểm)*** | 1. Xét và có:

  (góc chung)* (g.g)
* (2 góc tương ứng)
* (cạnh tỉ lệ)
* (đpcm)
* Xét vuông tại A có:

 (định lí py – ta – go)* Ta có:
* (cm)
* Ta có:  (cm)
* Ta có:
* BC.AH=BA.AC
*
* Xét và có:

  (đối đỉnh)* (g.g)
* (cạnh tỉ lệ)
*
* AD.CD = BD.ID (1)
* Xét và có:

  (DB là phân giác góc ABC)* (g.g)
* (cạnh tỉ lệ)
*
* BD.IB = AB.BC (2)
* Ta có:

 * (đpcm)
 |  |

  *Tp Hồ Chí Minh, ngày 3 tháng 4 năm 2022*

 Tổ trưởng chuyên môn Người soạn

 MAI HÓA NGUYỄN THỊ NINH

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTP HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THCS – THPT****SƯƠNG NGUYỆT ANH** | **KHUNG MA TRẬN ĐỀ THI HỌC KÌ II****NĂM HỌC 2021 – 2022****MÔN THI: TOÁN****KHỐI: 8** |

| Nội dung | Mức độ cần đạt | Tổng số |
| --- | --- | --- |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụngthấp | Vận dụng cao |
| 1. Giải phương trình.
 | Giải pt đưa được về dạngax + b = 0, pt tích | Giải pt chứa ẩn mẫu |  |  |  |
| Số câuSố điểmTỷ lệ % | 3 | 1 |  |  | 4 |
| 2,5 | 1,0 | 3,5 |
| 25% | 10% | 35% |
| 1. Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số.
 | Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số. |  |  |  |  |
| Số câuSố điểmTỷ lệ % | 1 |  |  |  | 1 |
| 1,5 | 1,5 |
| 15% | 15% |
| 1. Giải bài toán bằng cách lập phương trình.
 |  | Bài toán tính diện tích hình chữ nhật |  |  |  |
| Số câuSố điểmTỷ lệ % |  | 1 |  |  | 1 |
| 1,0 | 1,0 |
| 10% | 10% |
| 1. Vận dụng tam giác đồng dạng vào thực tế.
 |  |  | Tính chiều cao của vật dựa vào ứng dụng tam giác đồng dạng. |  |  |
| Số câuSố điểmTỷ lệ % |  |  | 1 |  | 1 |
| 1,0 | 1 |
| 10% | 10% |
| 1. Hình học
 |  | Chứng minh tam giác đồng dạng. | Tính độ dài cạnh của tam giác. | Chứng minh đẳng thức. |  |
| Số câuSố điểmTỷ lệ % |  | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 1 | 1 | 1 | 3 |
| 10% | 10% | 10% | 30% |
| Tổng | Số câu | 4 | 3 | 2 | 1 | 10 |
| Số điểm | 4 | 3 | 2 | 1 | 10 |
| Tỷ lệ % | 40% | 30% | 20% | 10% | 100% |

 *Tp Hồ Chí Minh, ngày 3 tháng 4 năm 2022*

 Tổ trưởng chuyên môn Người soạn

 MAI HÓA NGUYỄN THỊ NINH