**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 2 TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Giải phương trình****(12 tiết)** | *Phương trình đưa về ax + b = 0* |  | (Câu 1a)1đ |  |  | 30% |
| *Phương trình tích* |  |  | (Câu 1b)1đ |  |
| *Phương trình có ẩn ở mẫu* |  |  | (Câu 1c)1đ |  |
| **2** | **Bất phương trình** **(4 tiết)** | *Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm* |  |  | (Câu 2)1đ |  | 10% |
| **3** | **Giải bài toán bằng cách lập phương trình****( 4 tiết)** | *Dạng hình học**Dạng chuyển động* |  | (Câu 2)1,5đ |  |  | 15% |
| **4** | **Toán thực tế****(2 tiết)** | *Sử dụng hệ quả Talet**hoặc ứng dụng của tam giác đồng dạng* |  |  | (Câu 3)1,5đ |  | 15% |
| **5** | **Tứ giác****(10 tiết)** | *Chứng minh hai tam giác đồng dạng* |  | (Câu 4a)1đ |  |  | 30% |
| *Chứng minh hệ thức* |  |  | (Câu 4b)1đ |  |
| *Tùy ý.* |  |  |  | (Câu 4c)1đ |
| **Tổng: Số câu** **Điểm** |  | 33,5đ | 55,5đ | 11đ | 910,0đ |
| **Tỉ lệ %** | 0% | 35% | 55% | 10% | 100% |
| **Tỉ lệ chung** | 35% | 65% | 100% |

*Thời gian kiểm tra: Tuần 16 – Học kì II Số và Đại số: 20 tiết , Hình học 12 tiết .*

**BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ GIỮA KÌ HK2 MÔN TOÁN - LỚP 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/****Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá**  | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **1. Giải phương trình** | *Phương trình đưa về ax + b = 0* | **Thông hiểu:**Biến đổi phương trình về dạng ax + b = 0 bằng quy tắc chuyển vế và quy tắc nhân. |  | 1TL |  |  |
| *Phương trình có số ở mẫu* | **Vận dụng:**Có kĩ năng biến đổi phương trình về dạng ax + b = 0.  |  |  | 1TL |  |
| *Phương trình có ẩn ở mẫu* | **Vận dụng:** Có kĩ năng giải phương trình chứa ẩn ở mẫu. |  |  | 1TL |  |
| **2** | **Bất phương trình** | *Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm* | **Vận dụng:** Có kĩ năng giải bất phương trình chứa số ở mẫu.Có kĩ năng giải biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình. |  |  | 1TL |  |
| **3** | **2. Giải bài toán bằng cách lập phương trình** | *Dạng hình học**Dạng chuyển động* | **Thông hiểu:**Để giải một số bài toán bậc nhất. |  | 1TL |  |  |
| **4** | **Toán thực tế** | *Sử dụng hệ quả Talet**hoặc ứng dụng của tam giác đồng dạng* | **Vận dụng:** Vận dụng được kiến thức liên quan để giải bài toán thực tế cho sẵn. |  |  | 1TL |  |
| **5** | **Tứ giác** | *Chứng minh hai tam giác đồng dạng* | **Thông hiểu:**Biết chứng minh hai tam giác đồng dạng. |  | 1TL |  |  |
| *Chứng minh hệ thức* | **Vận dụng:** Chứng minh hệ thức về cạnh |  |  | 1TL |  |
|  |  | *Tùy ý.* | **Vận dụng cao:**Vận dụng định lí Talet, Talet đảo, tính chất đường phân giác trong tam giác, các trường hợp đồng dạng của tam giác. |  |  |  | 1TL |
| **Tổng** |  | *0TL* | 3TL | 5TL | 1TL |
| **Tỉ lệ %** |  | 0% | 35% | 55% | 10% |
| **Tỉ lệ chung** |  | 35% | 65% |

UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH

**Trường THCS BÌNH CHÁNH**

**ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II\_TOÁN 8**

**NĂM HỌC: 2022-2023** Ngày kiểm tra: …………………………

Thời gian: 90 phút.

**Bài 1**:(3 điểm) Giải các phương trình sau:

1. 5 + 4x = 2x – 3
2. x(2x – 3) – 7(2x – 3) = 0

 c) + =

**Bài 2**:(1 điểm) Giải bất phương phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm:

**Bài 3**:(1,5 điểm) Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 6m. Nếu giảm chiều dài 3m và tăng chiều rộng thêm 2m thì diện tích giảm 16m2. Tính kích thước khu vườn lúc ban đầu.

**Bài 4:** (1,5điểm) **:**Một nhà toán học muốn ước lượng chiều rộng của một cái hồ. Ông ta đánh dấu 5 điểm gần hồ và dùng kỹ thuật đo đạc để có được các số liệu như hình vẽ bên (tính theo đơn vị mét).



Biết QR // ST, hỏi chiều rộng của hồ (đoạn PQ) là bao nhiêu mét? Giải thích.

**Bài 5:** (3điểm) Cho nhọn . Hai đường cao BE và CD. Gọi H là giao điểm của CD và BE.

1. Chứng minh .
2. Chứng minh .
3. Chứng minh: 

 ……….HẾT……….

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1**:(3 điểm) Giải các phương trình sau:

a) 5 + 4x = 2x – 3

⬄4x – 2x = -3 – 5

⬄2x = -8

⬄x=-4

Vậy S= {-4}

0,25x4

b) x(2x – 3) – 7(2x – 3) = 0

⬄ (2x – 3).( x – 7) = 0

⬄ 2x – 3 = 0 hoặc x – 7 = 0

⬄ 2x = 3 hoặc x = 7

⬄ x = hoặc x = 7

Vậy S= {7}

0,25x4

 c) += (1)

ĐKXĐ: x ≠ ; x ≠ 0,25

(1)⬄

* 2.( x – 2) + 1.( x + 1) = 3x – 11 0,25

⬄ 2x – 4 + x + 1 = 3x - 11

⬄ 2x + x – 3x = - 11 + 4 – 1 0,25

⬄ 0x = - 8 (vô lí)

Vậy phương trình vô nghiệm. 0,25

**Bài 2**:(1 điểm) Giải bất phương phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm:

⬄

⬄5(7x – 1) + 60x > 6(16 – x)

⬄35x – 5 + 60x > 96 – 6x

⬄35x + 60x + 6x > 96 + 5

⬄101x > 101

⬄ x > 1

Vậy S = { x/ x > 1

Giải đúng: 0,75đ

Biểu diễn tập nghiệm đúng: 0,25đ

**Bài 3**:(1,5 điểm)

Gọi x ( m ) là chiều rộng ban đầu, x > 0.

Bảng nháp ( không trình bày vào bài kiểm tra, bài thi)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Rộng | Dài | Diện tích |
| Lúc đầu | x | x + 6 | x(x + 6) |
| Lúc sau | x + 2 | x + 3 | (x + 2).(x + 3) |

Chiều dài lúc đầu : x + 6 ( m )

Diện tích lúc đầu : x(x + 6) (m2)

Chiều rộng lúc sau : x + 2 ( m )

Chiều dài lúc sau : x + 3 ( m )

Diện tích lúc sau: (x + 2).(x+ 3) (m2)

Cứ 2 dòng đúng được 0,25đ

 Vì diện tích giảm 16m2 nên lập được phương trình:

 - 16 = 

 x(x + 6) – 16 = ( x + 2)(x + 3)

  x2 + 6x – 16 = ( x2 + 5x + 6 )

 x2 + 6x – 16 - ( x2 + 5x + 6 ) = 0

  x2 – x2 + 6x – 5x = 6 + 16

 x = 22 (nhận)

Cứ 2 dòng đúng được 0,25đ

Chiều rộng lúc đầu là 22 m

Chiều dài lúc đầu là 22 + 6 = 28 m

Vậy chiều rộng lúc đầu là 22m, chiều dài lúc đầu là 28m.

Cứ 2 dòng đúng được 0,25đ

**Bài 4:** (1,5điểm) **:**

Xét PST có QR // ST (gt):

* = ( hệ quả Talet)
* 3.PQ = 2.(PQ + 100)
* 3PQ = 2PQ + 200
* PQ = 200

Vậy chiều rộng của hồ (đoạn PQ) là 200m.

0,25x6

**Bài 5:** (3điểm) Cho nhọn . Hai đường cao BE và CD. Gọi H là giao điểm của CD và BE

1. Chứng minh
2. Chứng minh .
3. Chứng minh: 



a) Xét  và  có:

(gt) 0,5

 (2 góc đối đỉnh) 0,25

Vậy 0,25b) Xét  và  có:

 0,5

 0,25

 0,25

c) Từ

 0,25

 0,25

Xét và  có:

 (đối đỉnh) 0,25

 (cmt)

Suy ra  0,25

Học sinh làm cách khác, GV vận dụng thang điểm chấm.

 HẾT.