|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM GIỮA KÌ II**  **NĂM HỌC 2013 – 2014**  **MÔN TOÁN LỚP 8**  **Thời gian: 90 phút** |

**Câu 1 (4 điểm)** Giải phương trình:

1)  2) 

3)  4) 

**Câu 2 (2 điểm)** Giải bài toán bằng cách lập phương trình:

Một công nhân làm một số sản phẩm dự định trong 5 giờ xong. Lúc đầu mỗi giờ người đó làm được 12 sản phẩm. Sau khi làm được một nửa số lượng sản phẩm được giao, nhờ hợp lý hóa một số thao tác nên mỗi giờ người đó làm thêm được 3 sản phẩm nữa. Vì vậy người công nhân đó hoàn thành sớm hơn dự định 30 phút. Tính số lượng sản phẩm được giao.

**Câu 3 (3,5 điểm)** Cho tam giác ABC có trung tuyến AM. Tia phân giác của góc AMB cắt cạnh AB ở D, tia phân giác của góc AMC cắt AC ở E.

1) Chứng minh : DE // BC.

2) Gọi G là giao điểm AM với DE. Chứng minh G là trung điểm của DE. Tìm điều kiện của tam giác ABC để G là trung điểm của AM.

3) Gọi AN là phân giác của góc BAC, (N thuộc BC). Biết AB = 12cm, AC = 16cm, BC = 20cm. Tính diện tích tam giác AMN.

**Câu 4 (0,5 điểm)** Tìm nghiệm của phương trình:

6x2 – 2xy = 3y – 11x + 2

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**  **MÔN TOÁN – KHỐI LỚP 8**  *Thời gian làm bài: 90 phút* |

**Bài 1 (1,5 điểm)**: Cho biểu thức

 với 

1. Rút gọn P
2. Tính giá trị của P tại 

**Bài 2 (3 điểm)**: Giải các phương trình sau

1.  c) 
2.  d) 

**Bài 3 (2 điểm)**: *Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình*

Lúc 7 giờ sáng một người đi xa máy chở hàng từ A đến B với vận tốc 50km/h. Khi đến B người đó giao hàng trong 15 phút rồi quay trở về A với vận tốc 40km/h. Biết rằng người đó về đến A llucs 9 giờ 30 phút, hãy tính độ dài quãng đường AB.

**Bài 4 (3 điểm)**: Cho  vuông tại A, biết AB = 21cm, AC = 28cm, phân giác AD 

1. Tính độ dài DB, DC
2. Gọi E là hình chiếu của D trên AC. Hãy tính độ dài DE, EC
3. Chứng minh  đồng dạng với . Tính tỉ số đồng dạng
4. Gọi I là giao điểm các đường phân giác và G là trọng tâm của . Chứng minh rằng IG // AC.

**Bài 5 (0,5 điểm)**: Hãy giải và biện luận phương trình sau theo tham số m



|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KHẢO SÁT GIỮA HỌC KỲ II**  **MÔN TOÁN 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)**. Chọn đáp án đúng

**Câu 1**: Trong các phương trình sau đâu là phương trình bậc nhất một ẩn:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 2**: Điều kiện xã định của phương trình  là:

1.  B.  C.  và  D.  hoặc 

**Câu 3**: Phương trình  có tập nghiệm là:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 4**: Phương trình nhận  là nghiệm khi m bằng:

1. 3 B. 4 C. – 4 D. 8

**Câu 5**: Biết AD là tia phân giác góc A của   và AB = 5cm; AC = 10cm;  Khi đó độ dài DB bằng

1. 1cm B. 2cm C. 3cm D. 4cm

**Câu 6**: Hai đường chéo của một hình thoi có độ dài là a và b thì diện tích của hình thoi là:

1. ab B. a + b C.  D. 2ab

**II. PHẦN TỰ LUẬN (8,5 điểm)**

**Bài 1 (1,25 điểm)**: Giải phương trình

1.  b) 

**Bài 2 (1,25 điểm)**: Cho biểu thức 

1. Rút gọn biểu thức P
2. Tìm x nguyên để P có giá trị nguyên

**Bài 3 (2 điểm)**: Một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc 30km/h. Khi đến B người đó nghỉ 10 phút rồi quay trở về A với vận tốc 35km/h. Tính quãng đường AB biết thời gian cả đi, về và nghỉ là 6 giờ 40 phút?

**Bài 4 (3,5 điểm)**: Cho  có   đường cao AH; BD là phân giác của ; I là giao điểm của AH và BD.

1. Chứng minnh  đồng dạng với 
2. Tính BD, DC
3. Chứng minh BD.IH = BI.AD và AI = AD
4. Chứng minh 

**Bài 5 (0,5 điểm)**: Giải phương trình 

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KHẢO SÁT GIỮA HỌC KỲ II**  **MÔN TOÁN LỚP 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

**Bài 1 (2,5 điểm)**: Giải các phương trình sau:

1. 
2. 
3. 

**Bài 2 (2 điểm)**: Cho biểu thức 

1. Rút gọn M và tìm điều kiện xác định M.
2. Tìm x nguyên để M nhận giá trị nguyên.

**Bài 3 (2 điểm)**:

Một phân xưởng được giao nhiệm vụ sản xuất một số lượng sản phẩm trong thời gian 10 ngày. Do cải tiến kỹ thuật, mỗi ngày phân xưởng sản xuất nhiều hơn dự định 20 sản phẩm nên không những hoàn thành kế hoạch sớm hơn 2 ngày mà còn làm vượt mức 40 sản phẩm. Tính năng suất dự định của phân xưởng.

**Bài 4 (3 điểm)**:

Cho hình chữ nhật ABCD có AB > BC. Qua B kẻ đường thẳng vuông góc với AC, đường thẳng này cắt AC tại H, cắt CD tại M.

1. Chứng minh  đồng dạng với 
2. Chứng minh  Tính độ dài đoạn MC, biết AB = 8cm, BC = 6cm.
3. Kẻ MK vuông góc với AB tại K, MK cắt AC tại điểm I. Chứng minh 

**Bài 5 (0,5 điểm)**: Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức ,

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ II**  **MÔN: TOÁN LỚP 8**  **Thời gian làm bài: 60 phút** |

**Câu 1** (4 điểm): Giải các phương trình sau

1.  b) 

c)  d) 

**Câu 2** (4 điểm):

Hai lớp 9A và 9B có 80 học sinh. Trong đợt góp sách ủng hộ mỗi em lớp 9A góp 2 quyển và mỗi em lớp 9B góp 3 quyển nên cả hai lớp góp được 198 quyển. Tìm số học sinh của mỗi lớp.

**Câu 3** (4 điểm):

Cho  vuông tại A, có AH là đường cao và BD là đường phân giác, gọi I à giao điểm của AH và BD.

1. Chứng minh  đồng dạng 
2. Chứng minh:  cân
3. Chứng minh: 

**Câu 4** (4 điểm): Cho  thỏa mãn 

Chứng minh 

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**  **Năm học : 2016 – 207**  **Môn : TOÁN 8** |

Thời gian làm bài : 60 phút (không kể thời gian giao đề)

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

1. 
2. 
3. 

**Bài 2.** (2,5 điểm). Giải bài toán bằng cách lập phương trình.

Lúc 6 giờ sáng, một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc 30 km/h. Khi đến B người đó nghỉ 2 giờ 15 phút rồi trở về A với vận tốc lớn hơn vận tốc lúc đi 10 km/h và về đến A lúc 11 giờ 45 phút. Tính độ dài quãng đường AB.

**Bài 3.** (3,5 điểm) Cho ABC có AD là phân giác của góc BAC (D BC). Kẻ tia Cx thuộc nửa mặt phẳng bờ BC không chứa A sao cho = . Gọi E là giao điểm của tia Cx và tia AD. Chứng minh:

1. DEC đồng dạng với DBA.
2. DBE đồng dạng với DAC từ đó suy ra BEC cân.
3. AB.AC = AD2 + DB.DC.

**Bài 4.** (1 điểm) Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của biểu thức: 

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA KÌ II**  **Năm học: 2017 – 2018**  **Môn: TOÁN 8**  *Thời gian làm bài: 60 phút* |

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

1. 
2. 
3. 

**Bài 2** (2,5 điểm): Giải bài toán bằng cách lập phương trình

Một đội công nhân dự định mỗi ngày làm 40 sản phẩm. Khi thực hiện mỗi ngày làm được 52 sản phẩm. Vì vậy, đội đã làm xong trước thời hạn 2 ngày và làm thêm được 4 sản phẩm nữa. Tính số sản phẩm mà đội phải làm theo kế hoạch.

**Bài 3** (3,5 điểm):

Cho  có AD là phân giác. Gọi H, K lần lượt là hình chiếu vuông góc của B và C trên tia AD.

1. Chứng minh  đồng dạng với   đồng dạng với 
2. Chứng minh 
3. Tính độ dài AH biết  

**Bài 4** (1 điểm):

Tìm x, y nguyên thỏa mãn 

----- Hết -----

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **Môn: Toán lớp 8**  Thời gian làm bài: 90 phút |

**I. Trắc nghiệm (2 điểm)**

**Bài 1.** Chọn câu trả lời đúng bằng cách ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

**Câu 1**: Trong các phương trình sau, phương trình bậc nhất một ẩn là:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 2**: Điều kiện xác định của phương trình  là:

1.  B.  C.  hoặc  D.  và 

**Câu 3**: Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình tương đương với phương trình 

1.  B.  C.  D. 

**Câu 4**: Tập nghiệm của phương trình  là:

1.  B.  C.  D. 

**Bài 2**. Các khẳng định sau đúng hay sai?

**Câu 1**: Hai tam giác cân thì đồng dạng với nhau

**Câu 2**:    thì 

**Câu 3**: Cho  đồng dạng với  với tỉ số đồng dạng là  khi đó tỉ số chu vi  so với chu vi  là 3.

**Câu 4**:  có AM là tia phân giác của góc  thì 

**II. Tự luận** (8 điểm)

**Bài 1** (2 điểm): Giải các phương trình sau

1.  c) 
2.  d) 

**Bài 2** (2 điểm): Giải bài toán bằng cách lập phương trình

Một máy xúc đất theo kế hoạch mỗi ngày phải xúc  đất. Nhưng khi thực hiện thì mỗi ngày máy xúc được  đất. Do đó đã hoàn thành trước thời hạn 2 ngày mà còn vượt mức  đất. Tính khối lượng đất mà máy phải xúc theo kế hoạch.

**Bài 3** (3,5 điểm):

Cho  vuông tại A có đường cao AH và tia phân giác BI.

1. Giả sử AB = 6cm, BC = 10cm. Tính AC và AH
2. Qua C kẻ đường thẳng vuông góc với BI tại D. Gọi E là giao điểm của BA và CD. Chứng minh rằng EA.EB = EC.ED từ đó suy ra   
3. Gọi F là hình chiếu của D trên BE. Chứng minh rằng: 
4. Gọi O là giao điểm của AD và FC. Chứng minh rằng 

**Bài 4** (0,5 điểm): Giải phương trình 

**------ Hết ------**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2017 – 2018**  **MÔN TOÁN LỚP 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

**Bài 1 (4 điểm).** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 2 (2 điểm).** Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình:

Một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc trung bình 40km/h. Khi quay trở về B về A người đó tăng vận tốc thêm 10km/h nên thời gian về hết ít hơn thời gian đi 30 phút. Tính quãng đường AB?

**Bài 3 (3,5 điểm).** Cho  nhọn  Đường cao  cắt nhau tại .

1. Chứng minh .
2. Chứng minh .
3. Chứng minh 
4. Giả sử . Chứng minh 

**Bài 4** **(0.5 điểm)**. Tính GTNN của biểu thức  .

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC: 2017 – 2018**  **MÔN: TOÁN LỚP 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

**Câu I** (3 điểm): Giải các phương trình sau

1. 
2. 
3. 

**Câu II** (1 điểm): Cho phương trình  (1)

1. Tìm m để phương trình (1) là phương trình bậc nhất một ẩn
2. Với giá trị nào của m thì phương trình (1) tương đương với phương trình  (\*)

**Câu III** (2 điểm): Giải bài toán ằng cách lập phương trình

Một xe máy dự định đi từ A đến B với vận tốc là 35km/h. Nhưng khi đi được một nửa quãng đường AB thì xe bị hỏng nên dừng lại sửa 15 phút, để kịp đến B đúng giờ người đó tang vận tốc them 5km/h trên quãng đường còn lại. Tính độ dài quãng đường AB.

**Câu IV** (3,5 điểm): Cho  vuông tại A, đường cao AH, 

1. Chứng minh  đồng dạng 
2. Chứng minh  đồng dạng  từ đó suy ra 
3. Kẻ đường phân giác BE của   Biết   tính độ dài các đoạn thẳng AE, EC.
4. Trong  kẻ phân giác EM  Trong  kẻ đường phân giác EN  Chứng minh rằng 

**Câu V** (0,5 điểm): Giải phương trình sau .

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KHẢO SÁT GIỮA KÌ II**  **Năm học: 2018 – 2019**  **Môn: Toán 8**  Thời gian làm bài: 60 phút  *(Không kể thời gian giao đề)*  *(Đề gồm có 01 trang)* |

**Bài 1. (3,0 điểm)** Giải các phương trình:

a) 

b) 

c) 

**Bài 2. (3,0 điểm)** Giải bài toán bằng cách lập phương trình:

Một xe máy đi từ A đến B với vận tốc và thời gian dự định trước. Sau khi đi được nửa quãng đường, xe tăng vận tốc thêm , vì vậy xe máy đi đến B sớm hơn phút so với dự định. Tính vận tốc dự định của xe máy, biết quãng đường AB dài .

**Bài 3. (3,5 điểm)** Cho tam giác  vuông tại, đường cao. Đường phân giác của góc  cắttại  và cắttại.

1. Chứng minh: đồng dạng  và.
2. Biết Tính và 
3. Gọi  là trung điểm của . Chứng minh: .

**Bài 4. (0,5 điểm)** Giải phương trình: 

**---HẾT---**

*(Giám thị coi thi không giải thích gì thêm)*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2018 – 2019**  **MÔN TOÁN LỚP 8**  *Thời gian làm bài:* 90 phút |

**Bài 1** (2 điểm): Giải phương trình:

1. 
2. 

**Bài 2** (2 điểm): Giải bài toán bằng cách lập phương trình

Một miếng đất hình chữ nhật có chiều rộng bé hơn chiều dài 25m. Nếu giảm chiều dài 25m thì diện tích miếng đất sẽ nhỏ hơn diện tích ban đầu là 1000m2. Tính các kích thước của miếng đất ban đầu.

**Bài 3** (2 điểm): Cho phương trình (m2 + 2m + 3)x – 6 = 0 (m là tham số)

1. Tìm giá trị của m để phương trình nhận x = 2 là một nghiệm.
2. Tìm giá trị của m để phương trình có nghiệm x duy nhất đạt giá trị lớn nhất.

**Bài 4** (3,5 điểm). Cho ABC vuông tại A, AB < AC, AH là đường cao.

1. Chứng minh ∆HAC và ∆ABC đồng dạng
2. Chứng minh HA2 = HB.HC
3. Gọi D, E lần lượt là trung điểm của AB, BC. CHứng minh CH.CB = 4DE2
4. Gọi M là giao điểm của đường thẳng vuông góc với BC tại B và đường thẳng DE. Gọi N là giao điểm của AH và CM. Chứng minh N là trung điểm của AH.

**Bài 5** (0,5 điểm): Cho 3 số a, b, c thỏa mãn 0 < a ≤ b ≤ c. Chứng minh rằng:



**ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ II MÔN TOÁN LỚP 8**

(Thời gian làm bài: 90 phút)

Câu 1. *(1,5 điểm)*

1. Các cặp phương trình sau có tương đương không? Vì sao?
2. x + 1 = 6 (1) và x – 2 = 3 (2)
3.  và 
4. Cho MN là đường trung bình của tam giác ABC (Hình vẽ). Chứng minh hai tam giác cho trên hình vẽ là đồng dạng.



Câu 2. Giải các phương trình sau:

1.  *(0,75 điểm)*
2.  *(1 điểm)*
3.  *(0,5 điểm)*

Câu 3. *(2,0 điểm)* Cả hai khối 8 và 9 cảu một trường có 500 học sinh. Cuối học kỳ I, 45% số học sinh khối 9 và 40% số học sinh khối 8 đạt danh hiệu học sinh giỏi nên tổng số học sinh giỏi của hai khối là 213 học sin. Tính số học sinh mỗi khối.

Câu 4. Cho tam giác ABC vuông tại A (AB<AC) đường cao AH. Trên HC lấy một điểm D sao cho HD = HA. Đường vuông góc với BC tại D cắt AC tại E.

1. Chứng minh: 
2. Nếu AH = 12cm; DC = 4cm thì diện tích hình thang vuông AHDE bằng bao nhiêu?
3. Chứng minh: 
4. M là trung điểm của BE. Đường thẳng AM cắt BC tại G. Chứng minh: 

*(Vẽ hình, ghi giả thiết kết luận đúng: 1 điểm)*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ THI GIỮA KÌ II**  **NĂM HỌC 2017 – 2018**  **MÔN TOÁN LỚP 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút**  *(không kể thời gian phát đề)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.**Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn ?

1.  B.  C. x + y = 0; D. 0.x + 1 = 0

**Câu 2.** Giá trị x = - 4 là nghiệm của phương trình

A. 2,5*x* = -10; B. 2,5x= 10; C. 3x – 8 = 0; D. 3x – 1 = x + 7

**Câu 3.** Tập nghiệm của phương trình  là:

1.  B.  C. ; D. 

**Câu 4.** Điều kiện xác định của phương trình là:

A  hoặc  B.  C.  và  D. 

**Câu 5.** Biết  và CD = 21 cm. Độ dài của AB là:

A. 6 cm B. 7 cm; C. 9 cm; D. 10 cm

**Câu 6.** Cho tam giác ABC, AM là phân giác (hình 1). Độ dài đoạn thẳng MB bằng:

A. 1,7 B. 2,8 C. 3,8 D. 5,1

**Câu 7.** Trong Hình 2 biết MM' // NN', MN = 4cm, OM’ = 12cm và M’N’ = 8cm. Số đo của đoạn thẳng OM là:

A. 6cm; B. 8cm; C. 10cm; D. 5cm

**Câu 8.** Trên hình 3 có MN // BC. Đẳng thức đúng là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **B.** | **C.** | **D.** |

****

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 9.** Giải phương trình:

a) 

b) 

**Câu 10.** Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình:

Một ôtô dự định đi từ A đến B với vận tốc 35 km/h, nhưng thực tế đã đi với vận tốc 42km/h vì vậy đã đến sớm hơn dự định 30phút. Tính chiều dài quãng đường AB?

**Câu 11.** Cho tam giác ABC vuông tại A. Đường cao AH cắt đường phân giác BD tại I. Chứng minh rằng:

a) 

b) 

c) 

**Câu 12.** Giải phương trình: 

4