平成25年度第2学年2学期数学期末テスト問題

2年1組（　　）番　氏名（　　　　　　　　　　）

* 答えはすべて解答用紙にわかりやすく記入すること。

１　次の問に答えなさい。

　(1)　次の計算をしなさい。

①　(4*x*2－5*x*)＋(3*x*2＋4*x*)　　　②　4*x*－2(3*x*－2*y*)＋7*y* ➂　-12*a*2÷(-6*a*)÷2*a*

　(2)　 *a*＝－2，*b*＝3のとき，2(4*a*－*b*)－7(*a－b*)の値を求めなさい。

　(3)　次の数を、文字を使って表しなさい。ただし、すべて自然数の範囲とする。

　　①　奇数　　　　②　2ケタの整数　　　　➂　3ケタの整数　　　④　連続する3つの数

　(4)　－４ｘ＋３ｙ＝８を、ｘについて解きなさい。

　(5)　2直線２ｘ＋ｙ＝３、ｘ－２ｙ＝４の交点の座標を求めなさい。

　(6)　直線ｙ＝５ｘ＋４に平行で、点(－1，3)を通る直線の式を求めなさい。



２　右の図について，次の問いに答えなさい。

(1) ∠f の錯角を求めなさい。

(2)　∠c＝∠x のとき，どの直線とどの直線が平行といえますか。

記号を使って，書きなさい。

　(3)　ℓ// n のとき，∠z と等しい角をすべて求めなさい。

３　次の①～⑧にあてはまると思われる語句や数をかきなさい。

(1) 「三角形の1つの(　①　)は、そのとなりにない2つの(　②　)の和に等しい。」

(2)　右の図のような三角形を(　③　)三角形という。

(3)　十二角形の内角の和は(　④　)である。

(4)　内角の和が２３４０°となる正多角形の１つの内角は(　⑤　)である。

(5)　証明とは何ですか。言葉で説明しなさい。（　　　　　　　⑥　　　　　　　　）

(6)「対応する3辺がそれぞれ等しい二つの△ＡＢＣと△ＤＥＦは合同である。」を記号を使って表すと、

仮定は「　　　　　⑦　　　　　」、結論は「　　　　　⑧　　　　　」となる。

４ 次の図で，∠*x*の大きさを，それぞれ求めなさい。

(1)　*l*//*m* (2)　*l*//*m*(3)

(4)　 　　　　　　　　　　　　　　(5) 　同じ印をつけた角は大きさが等しいものとします。



５　右の図のしるしをつけた部分の角度の和を求めなさい。また、

その考え方も書きなさい。

６　次の⑴～⑶の図について，合同な三角形を，記号≡を使って表しなさい。また，そのとき使った合同条件をいいなさい。ただし，同じ印をつけた辺の長さや角の大きさは，等しいものとします。

⑴　 ⑵　 ⑶

７　下の図で，AD＝AE，∠ADC＝∠AEBならば，AB＝ACであることを，証明しなさい。

８　ヒマで時間が有り余っていたＭファントスは、ただなんとなく右の図のようにＡＢ＞ＢＣである長方形ＡＢＣＤの紙を、頂点Ａが頂点Ｃと重なるように折り返してみた。頂点Ｄが移った点をＲ、折り目をＰＱとするとき、次の問いに答えなさい。

　(1)　△ＰＢＣ≡△ＱＲＣであることを証明しなさい。

　(2)　∠ＰＣＢ＝４０°のとき、∠ＰＱＲの大きさは何度

ですか。