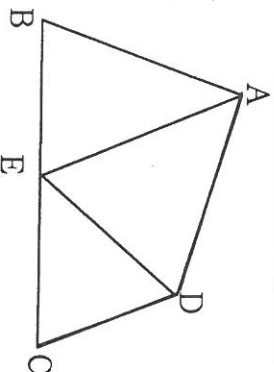


- 4 次の四角形 ABCD で、点 A を通り辺 DC に平行な直線と辺 BC との交点を E とする。AE = 16cm, ED = 12cm, DC = 9cm である。次の問いに答えなさい。
- (1) $\triangle AED \sim \triangle EDC$ であることを証明しなさい。



- 5 次の (1), (2) の問いに答えなさい。
- (1) 2枚の 50 円硬貨を同時に 1 回投げるとき、表が出た硬貨の金額を合計すると 100 円になる確率を求めなさい。

- (2) 1枚の 100 円硬貨と 2枚の 50 円硬貨を同時に 1 回投げるとき、
(ア) 表が出た硬貨の全部の金額を合計すると 100 円になる確率を求めなさい。

- (イ) 表が出た硬貨の金額を合計すると 100 円以上になる確率を求めなさい。

- 6 下の図のように、自然数が書いてあるカードを並べる。

1 段目	1			
2 段目	2	3		
3 段目	3	4	5	
4 段目	4	5	6	7
	⋮			

- これを順に 20 段目まで行った。
次の (1)~(5) の問いに答えなさい。
- (1) 5 段目の一番右に置かれたカードに書いてある自然数を求めなさい。

- (2) n 段目の一番右に置かれたカードに書いてある自然数を n を使った式で表しなさい。

- (3) 25 のカードが初めて置かれたのは何段目かを求めなさい。

- (4) 1 段目から 20 段目まで並べたカードのうち、25 のカードは何枚あるかを求めなさい。

- (5) 1 段目から 20 段目まで並べたカードのうち、10 枚のカードに同じ自然数が書いてある。その自然数をすべて求めなさい。

- (2) AD = 2BE のとき、次の問いに答えなさい。
- (ア) EC の長さは BE の何倍ですか。

- (イ) 台形 AECD の面積は $\triangle ABE$ の何倍ですか。

