

君津高校数学 I A 2 学期期末テスト対策プリント

1 次の2次不等式を解け。

(1) $3x^2 + 5x - 2 < 0$

(2) $2x^2 - x < 5$

2 次の2次不等式を解け。

(1) $x^2 - 14x + 49 > 0$

(2) $x^2 - 6x + 10 \leq 0$

3 隣り合う2辺の長さの和が16 cmの長方形において、面積を 48 cm^2 以上 60 cm^2 以下にするには、短い方の辺の長さをどのような範囲にとればよいか。

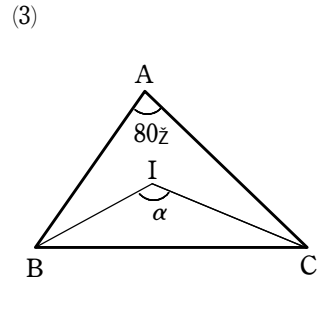
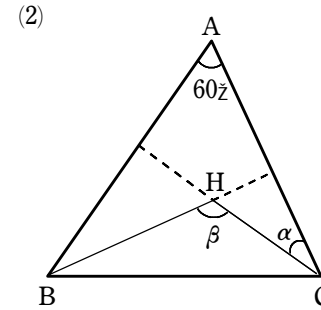
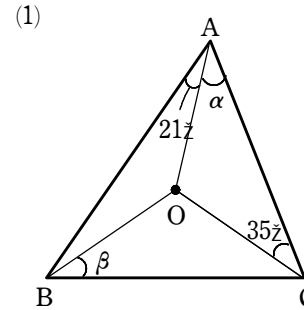
4 次の表の空らんに入三角比の値を入れよ。

θ	0°	30°	45°	60°	90°	120°	135°	150°	180°
$\sin \theta$									
$\cos \theta$									
$\tan \theta$									

5 $0^\circ < \theta < 180^\circ$ とする。 $\tan \theta = -3$ のとき、 $\sin \theta$ と $\cos \theta$ の値を求めよ。

6 $0^\circ < \theta < 180^\circ$ とする。 $\sin \theta + \cos \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$ のとき、 $\sin \theta \cos \theta$ の値を求めよ。

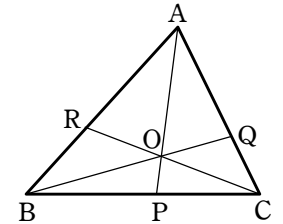
7 $\triangle ABC$ の外心をO, 垂心をH, 内心をIとする。下の図の角 α, β を求めよ。



8 右の図において、3直線AP, BQ, CRは1点Oで交わっている。 $AR:RB=3:2$, $AO:OP=7:2$ であるとき、次の線分比を求めよ。

(1) $BP:PC$

(2) $AQ:QC$



9 下の図において、 x の値を求めよ。

