II　連立方程式　復習問題

1 次の連立方程式を解きなさい。

□ (1) $\begin{cases} x=2y+3 \\ 7x+3y=4 \end{cases}$

□ (2) $\begin{cases} 3y=10-7x \\ 6x=5-3y \end{cases}$

□ (3) $\begin{cases} 5x+2y=4 \\ 8x-3y=25 \end{cases}$

□ (4) $\begin{cases} 0.4x-0.3y=-1.8 \\ 9x-7y=x-3y-24 \end{cases}$

□ (5) $\begin{cases} \dfrac{2}{3}x+y=-2 \\ x+9y=12 \end{cases}$

□ (6) $\begin{cases} 5x-6=4(x-y)+18 \\ \dfrac{x}{2}+\dfrac{y}{4}=5 \end{cases}$

□ (7) $\dfrac{4x-y}{3}=\dfrac{x+y}{7}=2$

□ (8) $6x-4y=9x-8y+3=3x+2y-4$

□ (9) $\begin{cases} 0.06x+0.01y=0.02 \\ \dfrac{x-1}{2}-\dfrac{y-2}{3}-2=0 \end{cases}$

□ (10) $\begin{cases} 9(x-y)+7=5x+4 \\ (x+4):(y+1)=5:2 \end{cases}$

2
□ 連立方程式 $\begin{cases} x+4y+3a=b \\ 5x+by=a-2 \end{cases}$ の解が$x=-2$，$y=1$のとき，a，bの値求めなさい。

3
□ 連立方程式 $\begin{cases} 2x+3y=3 \\ 5x+ay=2b \end{cases}$ の解のxとyの値を入れかえると，連立方程式 $\begin{cases} bx+3y=y-5 \\ 2x-5y=-17 \end{cases}$ の解になるという。a，bの値求めなさい。

4
□ ある美術館の入館料は，大人1人と中学生2人で1300円，大人2人と中学生3人で2250円である。大人1人と中学生1人の入館料はそれぞれ何円か。

5
□ 姉と妹の2人があいこの回数も1回と数えて合計20回のじゃんけんをした。姉が勝った回数は妹が勝った回数よりも2回多く，妹が勝った回数とあいこの回数は同じであった。姉と妹はそれぞれ何回勝ったか。

6
□ 2けたの自然数がある。この自然数の十の位の数の3倍は，一の位の数より2大きい。また，この自然数の2倍は，十の位の数字と一の位の数字を入れかえてできる数より1大きくなる。もとの自然数を求めなさい。

7 □ 駅から公園までの道のりは800mである。Aさんは駅から公園へ向かって歩き出し，その3分後にBさんが公園から駅へ向かって歩き出して途中で2人は出会った。Aさんの歩く速さを毎分80m，Bさんの歩く速さを毎分60mとするとき，AさんとBさんがそれぞれ歩き出してから出会うまでに歩いた道のりを求めなさい。

8 □ A，B2つの商品を仕入れたところ，原価ではAがBより250円安かった。Aに30%，Bに20%の利益を見込んで定価をつけたところ，定価ではAがBより200円高くなった。A，Bの原価はそれぞれ何円か。

9 □ ある新幹線が一定の速さで走っている。長さ570mの鉄橋を渡り始めてから渡り終わるまでに18秒かかった。また，長さ3500mのトンネルをくぐるとき，この新幹線がすっかりかくれている時間は56秒であった。この新幹線の長さと速さをそれぞれ求めなさい。

10 □ 周囲2.4kmの池を，A，B2人が同時に同じ場所から歩いた。反対の方向に歩くと15分で出会い，同じ方向に歩くと60分でAがBをちょうど1周追いぬいた。A，Bはそれぞれ分速何mで歩いたか。

11 □ ある仕事をするのに，A1人では20日，B1人では30日かかるという。この仕事をするのに，A1人で何日かした後で，残りをB１人でしたところ，全部で22日かかった。A，Bはそれぞれ何日仕事をしたか。

12 □ ある店では，A，B2種類のＴシャツをそれぞれ1枚500円，800円で，合わせて600枚仕入れた。A，Bともに，仕入れ値の30%の利益を見込んで定価をつけて売り出したところ，Aはすべて売れたが，Bは仕入れた枚数の60%が売れ残った。そこで，売れ残ったBを定価の100円引きにしたところ，すべて売れた。A，Bを売って得た利益は全部で97800円であった。A，Bをそれぞれ何枚仕入れたか。

13 □ 何人かの子どもにあめとガムを分けることにした。子ども1人あたりのあめとガムの個数の比を3：4にすると，あめが1個不足し，ガムが2個不足する。1人あたりのあめとガムの個数の比を4：5にすると，あめが1個不足し，ガムが2個余る。あめとガムはそれぞれ何個あるか。

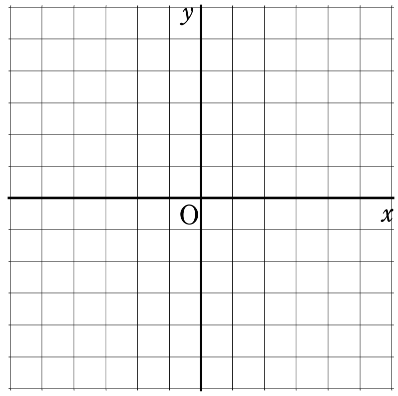
14 次の連立方程式を解きなさい。

□ (1) $\begin{cases} x+y=3 \\ y+z=-1 \\ x+z=-8 \end{cases}$

□ (2) $\begin{cases} x+y=-23 \\ y+z=5 \\ x+z=2 \end{cases}$

Ⅲ　1次関数　復習問題

1 次の1次関数のグラフをかきなさい。



□ ①　$y=3x-5$　　□ ②　$y=-\frac{2}{3}x+6$

□ ③　$y=0.5x+2$　　□ ④　$y=-\frac{4}{5}x+\frac{2}{5}$

□ ⑤　$y=-2$　　□ ⑥　$2x=-12$

2 次の条件をみたす直線の式を求めなさい。

□ (1)　変化の割合が2で，$x=2$のとき$y=-2$

□ (2)　直線$y=-2x+7$に平行で，点$(-3,7)$を通る

□ (3)　xの値が6増加すると，yの値が4増加し，$x=6$のとき$y=1$

□ (4)　2点$(2,4)$，$(-2,-8)$を通る

□ (5)　$y=-4x+3$とy軸上で交わり，$x=-3$のとき$y=2$

□ (6)　2直線$2x+y-2=0$，$3x+2y-5=0$の交点を通り，y軸に平行な直線

3 次の問いに答えなさい。

□ (1)　1次関数$y=3x+1$で，xの変域が$-2\leqq x\leqq 5$のときのyの変域を求めなさい。

□ (2)　1次関数$y=-x+6$において，xの変域が$2\leqq x\leqq a$のとき，yの変域が$1\leqq y\leqq b$になるという。a，bの値を求めなさい。

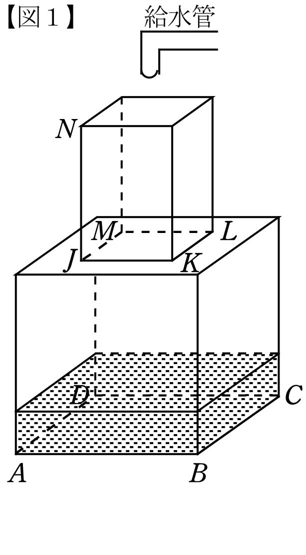
4 ある町の水道料金は，使用量が10m^{3}から25m^{3}までの範囲では，使用した水の量の1次関数になっている。

□ ある家庭では，6月に12m^{3}使用して2400円，7月に16m^{3}使用して3400円であった。8月には19m^{3}使用したとすると，水道料金はいくらか。

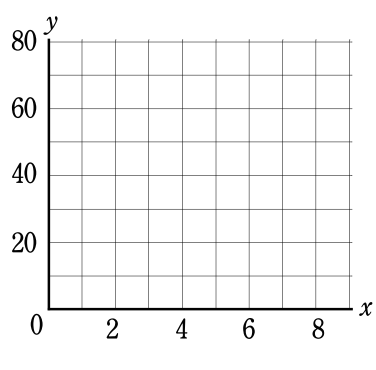
5 正方形$ABCD$を底面とする立方体の上に正方形$JKLM$を底面とする直方体をのせた形の容器に，給水管から水を入れると，右の図1のように立方体の底面から水がたまり始める。この容器に，毎分8Lの割合で9分間水を入れる。入れ始めてからx分後の，底面$ABCD$から水面までの高さを$y$cmとするとき，xとyの関係を表すグラフを，図2にかきなさい。ただし，$AB=40$cm，$JK=20$cm，$NJ=30$cmで，容器の厚さは考えないものとする。

□

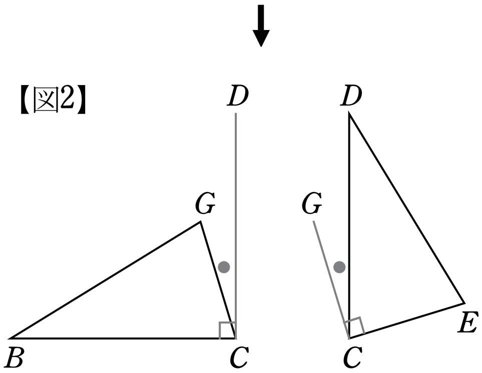
【図1】



【図2】



【図2】



また，正方形の1つの角は90°だから，

$\angle BCG = \angle BCD - \angle GCD = 90° - \angle GCD$

$\angle DCE = \angle GCE - \angle GCD = \boxed{\quad\quad} - \angle GCD$

よって，$\angle BCG = \angle \boxed{\quad\quad}$ …③

①，②，③より，$\boxed{\quad\quad\quad\quad\quad\quad}$ が

それぞれ等しいから，$\triangle BCG \equiv \triangle \boxed{\quad\quad}$

したがって，合同な図形の対応する $\boxed{\quad\quad}$ の大きさは

等しいから，$\angle CBG = \angle \boxed{\quad\quad}$

練習問題

ノートに解こう！！正しい答え合わせの仕方を守ろう！！ □ にチェックを忘れずに！！

1 次のことがらの仮定と結論を書きなさい。 例題1

□ (1) $\triangle ABC \equiv \triangle PQR$ ならば，$AC = PR$ である。

□ (2) x が10の倍数ならば，x は5の倍数である。

□ (3) $x = y$，$y = z$ のとき，$x = z$ である。

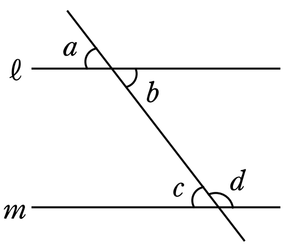
□ (4) $\ell /\!/ m$，$m /\!/ n$ であるとき，$\ell /\!/ n$ である。

□ (5) 長方形の4つの角は等しい。

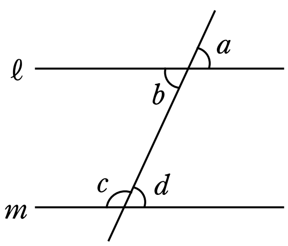
□ (6) 合同な三角形は面積が等しい。

2 次のことがらの仮定と結論を，図の中の記号を使って，式で表しなさい。 例題1

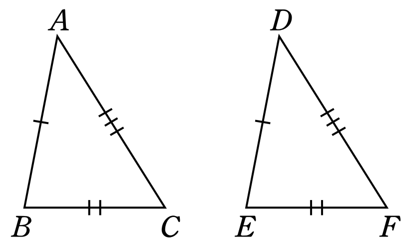
□ (1) 2直線が平行ならば，同位角は等しい。



□ (2) 錯覚が等しいとき，2直線は平行である。

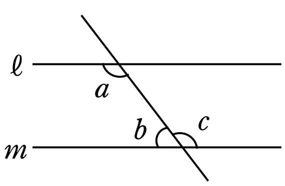


□ (3) 3辺がそれぞれ等しい2つの三角形は合同である。



3 次の証明において，その根拠となることがらを，下の①～⑨よりそれぞれ選び，[　　] に記号で書きなさい。 例題2

□ (1) 下の図で，$\ell /\!/ m$ ならば，$\angle a + \angle b = 180°$ であることを証明しなさい。

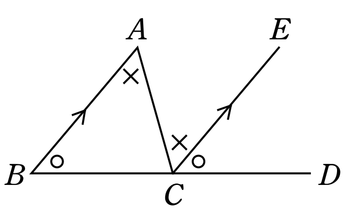


【証明】 $\ell /\!/ m$ より，$\angle a = \angle c$ …[ア]

また，$\angle b + \angle c = 180°$

よって，$\angle a + \angle b = 180°$

□ (2) 下の図で，$\triangle ABC$ の外角 $\angle ACD$ は，それととなり合わない2つの内角の和に等しいことを，$AB /\!/ EC$ を利用して証明しなさい。

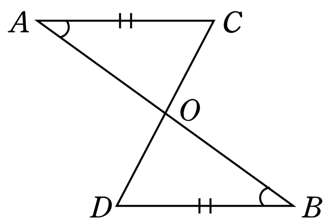


【証明】 $AB /\!/ EC$ より，$\angle ABC = \angle ECD$ …[ア]

$\angle BAC = \angle ACE$ …[イ]

よって，$\angle ACD = \angle ABC + \angle BAC$

(3)　下の図で，$\angle A=\angle B$，$AC=BD$ ならば，$OC=OD$ であることを証明しなさい。



【証明】　$\triangle OAC$ と $\triangle OBD$ において，

$AC=BD$ …［ア］

$\angle OAC=\angle OBD$ …［イ］

これにより，$AC /\!/ DB$ …［ウ］

よって，$\angle OCA=\angle ODB$ …［エ］

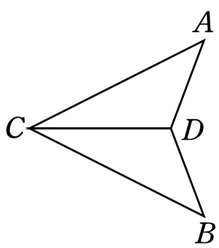
したがって，$\triangle OAC\equiv\triangle OBD$ …［オ］

これより，$OC=OD$ …［カ］

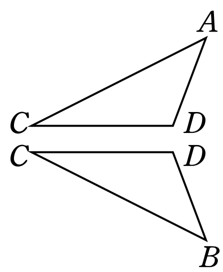
①　仮定	②　結論	③　対頂角は等しい。	④　平行線の同位角は等しい。
⑤　平行線の錯角は等しい。	⑥　同位角や錯角が等しければ，2直線は平行である。		
⑦　合同な図形の対応する辺の長さは等しい。	⑧　3辺がそれぞれ等しい2つの三角形は合同である。		
⑨　1辺とその両端の角がそれぞれ等しい2つの三角形は合同である。			

4　下の図1で，$AC=BC$，$AD=BD$ であるとき，$\triangle ACD\equiv\triangle BCD$ であることを証明しなさい。（図2の中に，等しい辺や角に同じ印をつけて考えなさい。）　例題３

【図1】



【図2】



【証明】　$\triangle ACD$ と $\triangle$ ＿＿ において，

仮定より，$AC=$ ＿＿ …①

$AD=$ ＿＿ …②

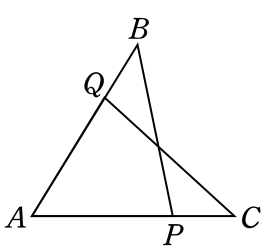
共通な辺だから，$CD=$ ＿＿ …③

①，②，③より，＿＿ が

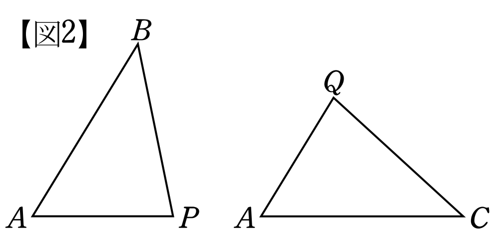
それぞれ等しいから，$\triangle ACD\equiv\triangle$ ＿＿

5　下の図1で，$AP=AQ$，$\angle APB=\angle AQC$ ならば，$AB=AC$ であることを証明しなさい。（図2の中に，等しい辺や角に同じ印をつけて考えなさい。）　例題３

【図1】



【図2】



【証明】　$\triangle ABP$ と $\triangle ACQ$ において，

仮定より，＿＿ $=$ ＿＿ …①

$\angle$ ＿＿ $=\angle$ ＿＿ …②

共通な角だから，$\angle$ ＿＿ $=\angle$ ＿＿ …③

①，②，③より，＿＿ がそれぞれ

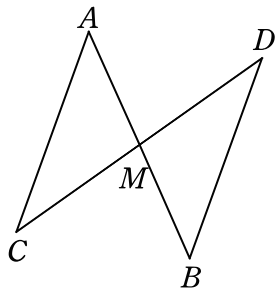
等しいから，$\triangle ABP\equiv\triangle ACQ$

したがって，合同な図形の ＿＿ は等しい

から，$AB=$ ＿＿

6 下の図で，点Mが線分AB，CDの中点であるとき，$AC /\!/ DB$であることを証明しなさい。（図の中に，等しい辺や角に同じ印をつけて考えなさい。） $\boxed{\text{例題3}}$

□



【証明】 $\triangle ACM$と$\triangle$ $\boxed{\quad\quad}$ において，

仮定より， $\boxed{\quad\quad}$ ＝ $\boxed{\quad\quad}$ …①

$\boxed{\quad\quad}$ ＝ $\boxed{\quad\quad}$ …②

$\boxed{\quad\quad}$ 角は等しいから，$\angle$ $\boxed{\quad\quad}$ ＝$\angle$ $\boxed{\quad\quad}$ …③

①，②，③より， $\boxed{\quad\quad\quad\quad}$ がそれぞれ等しいから，

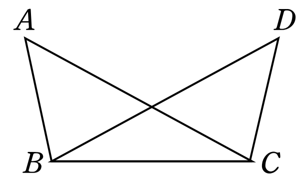
$\triangle ACM \equiv \triangle$ $\boxed{\quad\quad}$

したがって，合同な図形の $\boxed{\quad\quad}$ は等しいから，

$\angle MAC = \angle$ $\boxed{\quad\quad}$

よって， $\boxed{\quad\quad}$ 角が等しいから，$AC /\!/$ $\boxed{\quad\quad}$

7 右の図で，$AB = DC$，$AC = DB$ならば，$\triangle ABC \equiv \triangle DCB$である。このとき，次の問いに答えなさい。 $\boxed{\text{例題3}}$

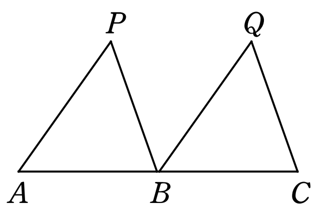


□ (1) 仮定と結論を書きなさい。

□ (2) このことを証明しなさい。

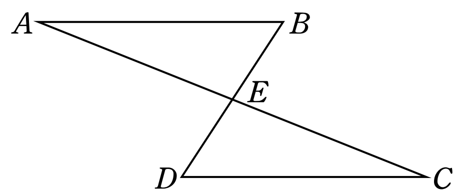
8 右の図で，点BはACの中点で，$PA = QB$，$PA /\!/ QB$ならば，$\triangle PAB \equiv \triangle QBC$であることを証明しなさい。 $\boxed{\text{例題3}}$

□



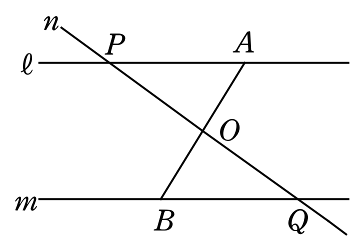
9 右の図で，$AB = CD$，$AB /\!/ DC$のとき，$\triangle EAB \equiv \triangle ECD$であることを証明しなさい。 $\boxed{\text{例題3}}$

□

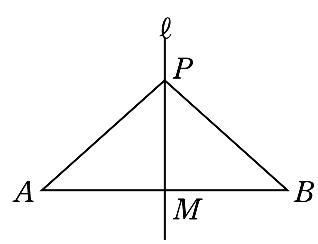


10 右の図のように，平行な2直線ℓ，mがある。ℓ上の点Aとm上の点Bを結ぶ線分ABの中点をOとする。点Oを通る直線nが，ℓ，mと交わる点をそれぞれP，Qとするとき，$\triangle OAP \equiv \triangle OBQ$であることを証明しなさい。 $\boxed{\text{例題3}}$

□



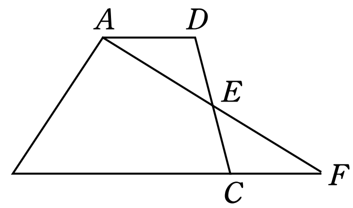
11 右の図で，線分ABの垂直二等分線ℓ上の点をPとするとき，$\angle APM = \angle BPM$である。このとき，次に問いに答えなさい。 $\boxed{\text{例題3}}$



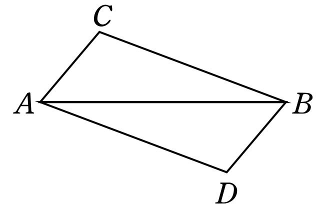
□ (1) 仮定と結論を式で表しなさい。

□ (2) このことを証明しなさい。

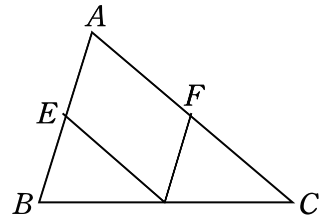
12 右の図のように，$AD /\!/ BC$である台形$ABCD$の辺DCの中点をEとする。また，AEの延長と辺BCの延長の交点をFとするとき，$AD=FC$であることを証明しなさい。 例題３



13 右の図で，$AC=BD$，$AD=BC$ならば，$AC /\!/ DB$であることを証明しなさい。 例題３

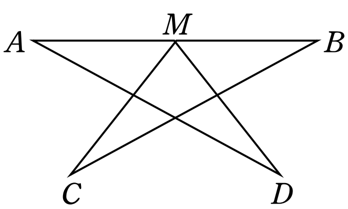


14 右の図の$\triangle ABC$で，辺BCの中点をDとする。Dを通り辺ACに平行な直線辺ABとの交点をEとし，Dを通り辺ABに平行な直線と辺ACとの交点をFとする。このとき，$\triangle EBD \equiv \triangle FDC$であることを証明しなさい。 例題３

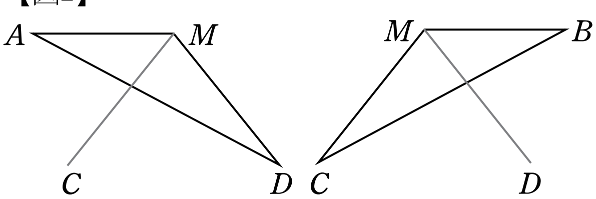


15 下の図1で，点Mは線分ABの中点，$\angle A=\angle B$，$\angle AMC=\angle BMD$である。このとき，$\triangle AMD \equiv \triangle BMC$であることを証明しなさい。（図2の中に，等しい辺や角に同じ印をつけて考えなさい。） 例題４

【図1】



【図2】



【証明】 $\triangle AMD$と$\triangle BMC$において，

仮定より，$AM=$ $\boxed{\quad}$ …①

$\angle MAD=\angle$ $\boxed{\quad}$ …②

また，$\angle AMD=\angle AMC+\angle$ $\boxed{\quad}$

$\angle BMC=\angle BMD+\angle$ $\boxed{\quad}$

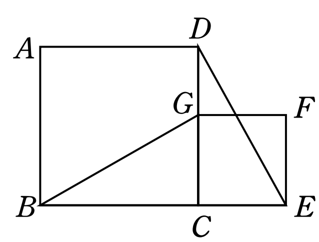
仮定より，$\angle AMC=\angle$ $\boxed{\quad}$ だから，

$\angle AMD=\angle$ $\boxed{\quad}$ …③

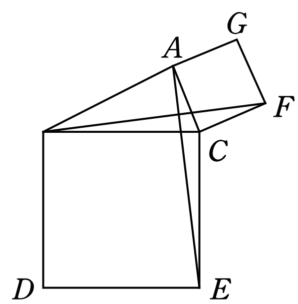
①，②，③より，$\boxed{\quad}$ が

それぞれ等しいから，$\triangle AMD \equiv \triangle$ $\boxed{\quad}$

16 右の図のように，正方形$ABCD$の辺CDと正方形$GCEF$の辺CGが接している。このとき，$\triangle BCG \equiv \triangle DCE$であることを証明しなさい。 例題３

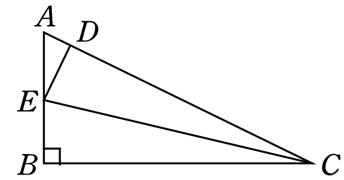


17 右の図での$\triangle ABC$で，辺BC，ACをそれぞれ1辺とする正方形$BDEC$，正方形$ACFG$を，$\triangle ABC$の外側につくる。このとき，$\triangle ACE \equiv \triangle FCB$であることを証明しなさい。 例題４



18 右の図のように，$\angle B=90^\circ$の直角三角形ABCがある。この直角三角形の辺AC上に，$BC=DC$となるような点Dをとり，$\angle ACB$の二等分線と辺ABとの交点をEとする。このとき，次の問いに答えなさい。 $\boxed{\text{いろいろな証明}}$

□



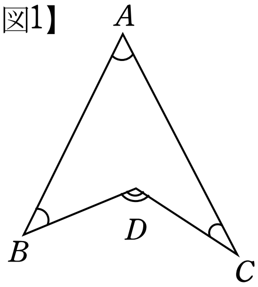
(1) $\triangle BEC\equiv\triangle DEC$であることを証明しなさい。

(2) $\angle ACB=40^\circ$のとき，$\angle DEC$の大きさを求めなさい。

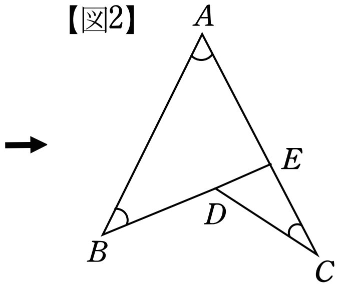
19 右の図1で，$\angle BDC=\angle A+\angle B+\angle C$が成り立つ。図2のように，$BD$の延長と$AC$との交点を$E$として，このことを証明しなさい。 $\boxed{\text{いろいろな証明}}$

□

【図1】



【図2】



【証明】 $\triangle ABE$において，

三角形の1つの $\boxed{}$ は，それととなり

合わない2つの $\boxed{}$ の和に等しいから，

$\angle BEC=\angle A+\angle\boxed{}$ …①

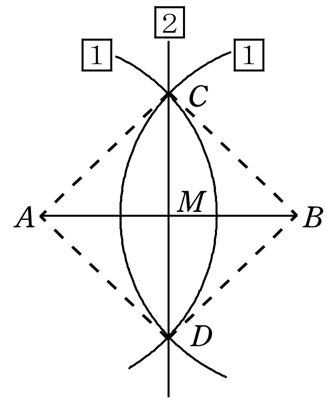
同様に，$\triangle CDE$において，

$\angle BDC=\angle BEC+\angle\boxed{}$ …②

①，②より，$\angle BDC=\angle A+\angle B+\angle\boxed{}$

20 右の図は，線分ABの垂直二等分線CDを作図する手順を示したものである。この作図が正しいことを証明しなさい。 $\boxed{\text{いろいろな証明}}$

□



【証明】 $\triangle ACD$と$\triangle BCD$において，

仮定より，$AC=\boxed{}$ …①，$AD=\boxed{}$ …②

共通な辺だから，$CD=\boxed{}$ …③

①，②，③より，$\boxed{}$ がそれぞれ等しいから，

$\triangle ACD\equiv\triangle\boxed{}$

合同な図形に対応する $\boxed{}$ は等しいから，$\angle ACD=\angle\boxed{}$ …④

次に，$\triangle ACM$と$\triangle\boxed{}$ において，共通な辺だから，$CM=\boxed{}$ …⑤

①，④，⑤より，$\boxed{}$ がそれぞれ等しいから，$\triangle ACM\equiv\triangle\boxed{}$

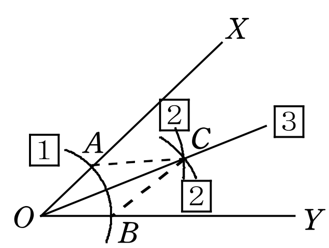
合同な図形に対応する $\boxed{}$ は等しいから，$AM=BM$…⑥，$\angle AMC=\angle\boxed{}$

また，$\angle AMC+\angle BMC=180^\circ$より，$\angle AMC=\boxed{}^\circ$…⑦

⑥，⑦より，直線CDは線分ABの垂直二等分線である。

21 右の図は，$\angle XOY$の二等分線OCを作図する手順を示したものである。この作図が正しいことを証明しなさい。 $\boxed{\text{いろいろな証明}}$

□



【証明】 $\triangle OAC$と$\triangle OBC$において，

仮定より，$OA=\boxed{}$ …①，$AC=\boxed{}$ …②

共通な辺だから，$OC=\boxed{}$ …③

①，②，③より，$\boxed{}$ がそれぞれ等しいから，$\triangle OAC\equiv\triangle\boxed{}$

合同な図形に対応する $\boxed{}$ は等しいから，$\angle AOC=\angle\boxed{}$

したがって，半直線OCは$\angle XOY$の二等分線である。

練習問題

ノートに解こう！！正しい答え合わせの仕方を守ろう！！□にチェックを忘れずに！！

1 2枚の硬貨を同時に投げるとき，次の問いに答えなさい。 例題１

□ (1) 起こりうるすべての場合の数を求めなさい。

(2) 次の確率を求めなさい。

□ ① 2枚とも表が出る確率　　□ ② 表と裏が1枚ずつ出る確率

2 3枚の硬貨を同時に投げるとき，次の確率を求めなさい。 例題１

□ (1) 3枚とも表が出る確率　　□ (2) 2枚は表，1枚は裏が出る確率　　□ (3) 2枚以上表が出る確率

3 100円硬貨，50円硬貨，10円硬貨が1枚ずつあり，この3枚の硬貨を同時に投げる。このとき，裏が出る効果の

□ 金額の合計が60円以上になる確率を求めなさい。 例題１

4 2つのさいころを同時に投げるとき，次の目が出る確率を求めなさい。 例題２

□ (1) 2つとも1の目が出る確率　　□ (2) 2つとも奇数の目が出る確率

□ (3) 目の数の和が3になる確率　　□ (4) 目の数の和が9になる確率

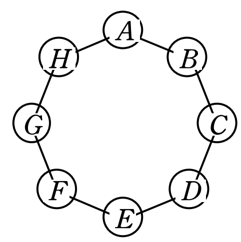
□ (5) 目の数の和が11以上になる確率　　□ (6) 目の数の和が5以下になる確率

□ (7) 目の数の和が5の倍数になる確率　　□ (8) 目の数の和が3の倍数になる確率

□ (9) 目の数の差が2になる確率　　□ (10) 目の数の積が奇数になる確率

□ (11) 目の数の積が12になる確率　　□ (12) 目の数の積が6の倍数になる確率

5 右の図のⒶの上に硬貨をおき，大小2個のさいころを投げる。そのときに出た目の数の和だけ硬貨を矢印の方向に移動させる。このとき，次の確率を求めなさい。 例題２



□ (1) 硬貨がⒼにくる確率　　□ (2) 硬貨がⒹにくる確率

6 [1]，[2]，[3]，[4]の4枚のカードがある。このカードをよくきって，1枚ずつ2回続けて取り出し，取り出した順に左から並べて2けたの整数をつくる。このとき，できる整数について，次の確率を求めなさい。 例題３

□ (1) 20より小さい整数ができる確率　　□ (2) 奇数ができる確率

□ (3) 3の倍数ができる確率　　□ (4) 42以上の整数ができる確率

7 [1]，[2]，[3]，[4]，[5]の5枚のカードがある。このカードをよくきって，1枚ずつ2回続けて取り出し，取り出した順に左から並べて2けたの整数をつくる。このとき，次の問いに答えなさい。 例題３

□ (1) 十の位の数が一の位の数より大きくなる確率を求めなさい。

(2) できる2けたの整数について，次の確率を求めなさい。

□ ① 44より大きい整数ができる確率　　□ ② 3の倍数ができる確率

8 $\boxed{0}$，$\boxed{1}$，$\boxed{2}$，$\boxed{3}$，$\boxed{4}$の5枚のカードがある。このカードをよくきって，1枚ずつ2回続けて取り出し，取り出した順に左から並べる。このとき，2けたの整数ができる場合について，次の確率を求めなさい。 例題3

□ (1) 4の倍数である確率　□ (2) 偶数ができる確率

□ (3) 奇数ができる確率　□ (4) 40以上の整数ができる確率

9 兄は$\boxed{2}$，$\boxed{4}$，$\boxed{6}$の3枚のカードを持ち，弟は$\boxed{1}$，$\boxed{3}$，$\boxed{5}$，$\boxed{7}$の4枚のカードを持っている。2人がそれぞれ

□ 1枚のカードを出すとき，その数の和が11以上となる確率を求めなさい。 例題3

10 $\boxed{1}$，$\boxed{2}$，$\boxed{3}$ の3枚のカードがある。このカードをよくきって1枚ひき，またもとにもどす。これを3回くり返

□ すとき，3回とも同じカードである確率を求めなさい。 例題3

11 袋の中に，赤玉，青玉，白玉がそれぞれ1個ずつ入っている。この袋の中から玉を1個ずつ3個取り出し，取り

□ 出した順に左から1列に並べる。このとき，赤玉と青玉がとなり合って並ぶ確率を求めなさい。 例題3

12 あたり2本，はずれ3本が入っている5本のくじがある。このくじを，1本ずつ2回続けて順にひくとき，次の問いに答えなさい。 例題3

□ (1) くじの引き方は，全部で何通りあるか。

(2) 次の確率を求めなさい。

□ ① 2回続けてあたる確率　□ ② あたりとはずれを1本ずつひく確率　□ ③ 2回目のみあたる確率

13 5本のくじがあり，そのうちあたりくじが3本入っている。このくじをAさんが先に1本ひき，続いてBさんが1本ひくとき，次の問いに答えなさい。 例題3

□ (1) Aさんがあたる確率と，Bさんがあたる確率をそれぞれ求めなさい。

□ (2) 2人ともあたる確率を求めなさい。

□ (3) どちらか1人だけあたる確率を求めなさい。

14 袋の中に，黒玉2個と白玉3個が入っている。この袋の中から玉を1個取り出し，それをもとにもどして，また1個取り出す。このとき，次の問いに答えなさい。 例題3

□ (1) 2回とも黒玉である確率　□ (2) 黒玉と白玉が1個ずつである確率　□ (3) 黒玉，白玉の順である確率

15 $\boxed{1}$，$\boxed{2}$，$\boxed{3}$，$\boxed{4}$ の4枚のカードがある。このカードをよくきって，同時に2枚取り出すとき，書かれている数

□ の積が5以下になる確率を求めなさい。 例題4

16 3人の男子A，B，Cと2人の女子D，Eの中から，くじびきで2人の当番を選ぶ。このとき，次の問いに答えなさい。 例題4

□ (1) 2人の選び方は，全部で何通りあるか。

(2) 次の確率を求めなさい。

□ ① 女子がふくまれる確率 □ ② A，Eが選ばれる確率 □ ③ 男子，女子が1人ずつ選ばれる確率

17 1，2，3，4，5の5枚のカードがある。このカードをよくきって，同時に2枚取り出すとき，次の確率を求めなさい。 例題4

□ (1) 書かれている数の和が偶数である確率 □ (2) 書かれている数の和が3の倍数となる確率

18 袋の中に，青玉3個と緑玉2個が入っている。この袋の中から同時に玉を2個取り出すとき，次の問いに答えなさい。 例題4

(1) 玉の取り出し方は，全部で何通りあるか。

(2) 次の確率を求めなさい。

□ ① 2個とも青玉である確率 □ ② 少なくとも1個は緑玉である確率

□ ③ 青玉，緑玉が1個ずつである確率 □ ④ 2個とも同じ色である確率

19 5本のうち2本のあたりくじが入っているくじがある。このくじを同時に2本ひくとき，次の確率を求めなさい。 例題4

□ (1) 2本ともあたる確率 □ (2) 少なくとも1本はあたる確率 □ (3) 1本だけあたる確率

20 袋の中に，赤玉4個，白玉2個が入っている。この袋の中から同時に玉を2個取り出すとき，次の確率を求めなさい。 例題4

□ (1) 2個とも同じ色である確率 □ (2) 赤玉，白玉が1個ずつである確率

21 袋の中に，赤玉2個，黄玉2個，青玉1個が入っている。この袋の中から同時に玉を2個取り出すとき，次の確率を求めなさい。 例題4

□ (1) 2個とも黄玉である確率 □ (2) 2個の玉の色が異なる確率

22 次の問いに答えなさい。 例題1，4

□ (1) 10円硬貨2枚，50円硬貨1枚，100円硬貨1枚のうち，1枚以上を用いてつくれる金額は，全部で何通りあるか。

□ (2) 3人がじゃんけんをして，3人があいこになる確率を求めなさい。