令和３年　神奈川県公立高校入試問題（数学）の略解と解説

一昨日　冗　著

注意：　注目して欲しい事項・文言は青文字で，答えは赤文字 or 赤数字で示す。

問１．解答）全部計算問題です。

(ア)　$-9-(-5)=-9+5=-4$　　(イ)　$-\dfrac{5}{6}-\dfrac{3}{4}=-\dfrac{10+9}{12}=-\dfrac{19}{12}$

(ウ)　$8ab^2\times 3a\div 6a^2b=\dfrac{24\,a^2b^2}{6\,a^2b}=4b$

(エ)　$\dfrac{3x+2y}{5}-\dfrac{x-3y}{3}=\dfrac{3(3x+2y)-5(x-3y)}{15}=\dfrac{9x+6y-5x+15y}{15}=\dfrac{4x+21y}{15}$

(オ)　$(2+\sqrt{7})(2-\sqrt{7})+6(\sqrt{7}+2)=2^2-(\sqrt{7})^2+6\sqrt{7}+12=4-7+6\sqrt{7}+12=9+6\sqrt{7}$

解説）計算は，解答用紙の余白に上の解答と同じようにきちんと書いておくこと。後で見直したとき，間違いがあればすぐに気が付くよ。とにかく，全部書いておくこと。問１は全部レベル４の問題なので，全員ができなくちゃいけませんね。

問２．解答）(ア) 因数分解；$(x+6)^2-5(x+6)-24=y^2-5y-24$　　($y=x+6$ とおく)

$=(y-8)(y+3)=(x-2)(x+9)$

(イ) ２次方程式　$x^2-3x+1=0$　の解は，解の公式を用いて，

$$x=\frac{3\pm\sqrt{9-4}}{2}=\frac{3\pm\sqrt{5}}{2}$$

(ウ) 関数 $y=ax^2$ について，x の値が１から４まで増加するときの変化の割合が -3 なので，

$$\frac{a\times 4^2-a}{4-1}=-3\quad\rightarrow\quad\frac{15a}{3}=-3\quad\therefore\quad a=-\frac{3}{5}.$$

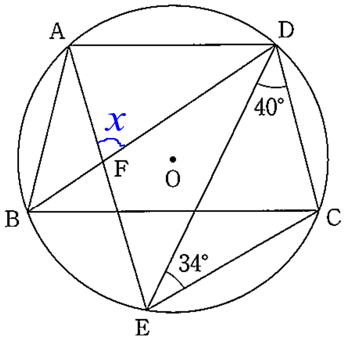
(エ) １個 15kg の荷物 x 個と，１個 9kg の荷物 y 個の全体の重さが 200kg 以上だから，式は

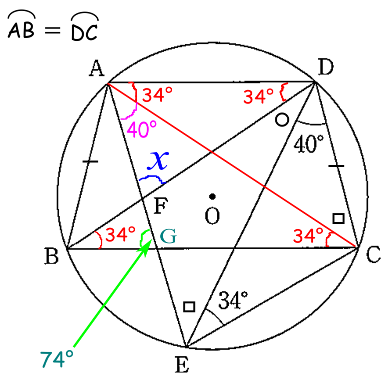
$15x+9y\geqq 200$

(オ) $540=2^2\times 3^3\times 5$ だから　$A=\sqrt{\dfrac{540}{n}}=\sqrt{\dfrac{2^2\times 3^2\times 3\times 5}{n}}.$

A の値が自然数となるような，最小の自然数 n は，上の式から $n=3\times 5=15$ である。$2^2\times 3\times 5$ や $3^3\times 5$ なども A を自然数にするが 15 より大きいので答えではない。

(カ) 下の左図において，４点 A,B,C,D は円 O の周上の点で，AD // BC である。





問2　(カ)

また，点 E は点 A を含まない $\overset{\frown}{BC}$ 上の点であり，点 F は線分 AE と線分 BD との交点である。このとき，∠AFD の大きさを求めよ。というのが問題。

解答）求めたい角は x である。$\overset{\frown}{AB} = \overset{\frown}{CD}$ に注意して，円周角の分かる所をカラーの数字でかくと右図のようになる。△ACD の内角の和を考えると，

$$34 + 34 + \circ + 40 + \square = 180 \quad \rightarrow \quad x = \circ + \square = 180 - (34 + 34 + 40) = 72 \text{ (度)}$$

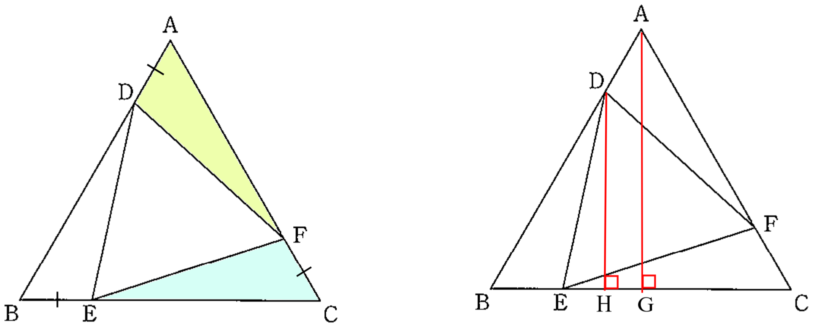
（別解その 1）　△AFD の内角の和より，$x + 40 + 34 + 34 = 180$　$\therefore x = 180 - 108 = 72.$

（別解その 2）　△FBG において，∠FGB= 74º（2 つの平行線 AD,BC と直線 AE についての錯角が等しいので）だから内角の和は　$x + 34 + 74 = 180,$　$\therefore$　$x = 72.$

解説）(ア),(イ) はレベル 4，(ウ),(エ) はレベル 3.5 というところですね。全員できなくちゃね。(オ) は，540 の素因数分解をきちんと書いて，式 A をながめていると分かるよね。レベル 3 だね。(カ) は，AD と BC が平行に注意して，図のように分かる角度を全部書いてみると，答えが見えるよね。これもレベル 3 かな。問 1 と問 2 で点数かせがなくちゃね。

問３．(ア) 下図，左のように，正三角形 ABC がある。辺 AB 上に点 D を，辺 BC 上に点 E を，辺 CA 上に点 F を AD = BE = CF となるように取る。

図 1



(i) △ADF≡ △CFE を証明する問題。証明の 1 部分（3 か所）を穴埋めする問題。

解答）［証明］　△ADF と △CFE において，まず，仮定より

AD=BE=CF　$\cdots$ ①　　よって，　AD=CF　$\cdots$ ②

次に，△ABC は正三角形であるから，∠BAC= ∠ACB　よって，∠DAF= ∠FCE.　$\cdots$ ③

さらに，△ABC は正三角形であるから，AB=BC=CA　$\cdots$ ④

①,④ より，　AF=CA−CF=AB−AD　$\cdots$ ⑤，　CE=BC−BE=AB−AD　$\cdots$ ⑥

⑤,⑥ より，　AF = CE　$\cdots$ ⑦

②,③,⑦ より，2 組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから，△ADF≡ △CFE.

(ii) AB=18cm で，AD<BD とする。△ABC と △DEF の面積比が 12 : 7 のとき，線分 AD の長さを求める問題。

解答）△ABC の高さ（上図，右の AG）は $9\sqrt{3}$ だから，面積は $\frac{1}{2} \times 18 \times 9\sqrt{3} = 81\sqrt{3}.$　△ABC と △DEF の面積比は，$1 : \frac{7}{12}$ だから，△DEF の面積は　$81\sqrt{3} \times \frac{7}{12} = \frac{189}{4}\sqrt{3}.$

△DBE の面積は，△ABC の面積から △DEF の面積を引いて 3 で割ったものだから

$$\triangle\text{DBE の面積} = \frac{1}{3}\left(81\sqrt{3} - \frac{189}{4}\sqrt{3}\right) = 27\sqrt{3} - \frac{63}{4}\sqrt{3} = \frac{45}{4}\sqrt{3} \quad \cdots \text{①}$$

さて，x =AD とおくと，BE= x である。上図右の DH を h とおくと，AB : DB=AG : DH
これより　$18 \ : \ (18-x) = 9\sqrt{3} \ : \ h$　だから，

$$18h = 9\sqrt{3}\,(18-x), \qquad \therefore \quad h = \frac{\sqrt{3}}{2}\,(18-x). \quad \cdots \ ②$$

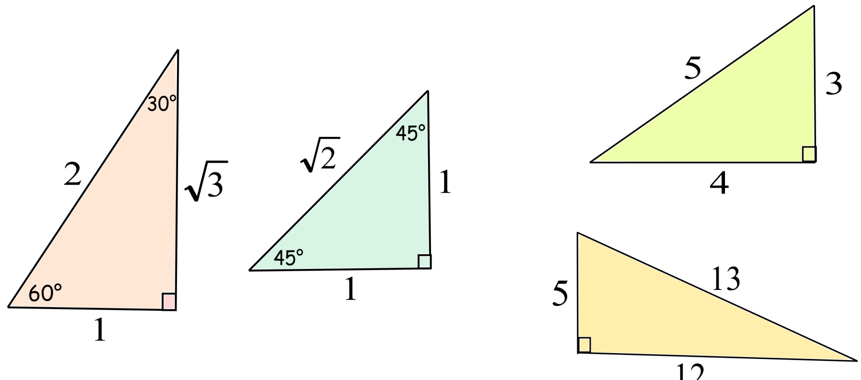
①,②より，　△DBE の面積について

$$\frac{1}{2}x \times \frac{\sqrt{3}}{2}\,(18-x) = \frac{45}{4}\sqrt{3} \quad \to \quad x(18-x) = 45 \quad \to \quad x^2 - 18x + 45 = 0 \quad \to$$

$(x-3)(x-15) = 0 \quad \therefore \quad x = 3, 15.$　x は短い方なので，答えは　$x = 3$.

解説）(i) は，証明の中身をじっくり読んでいけば，四角の部分に何を入れるかはやさしいよね。レベル 3 だね。(ii) は，△DBE の面積から x が求まるのだが，気が付きましたかね。計算の仕方は，上のやり方以外にもありますよ。計算量はけっこうあるので，レベル 2 ですかね。

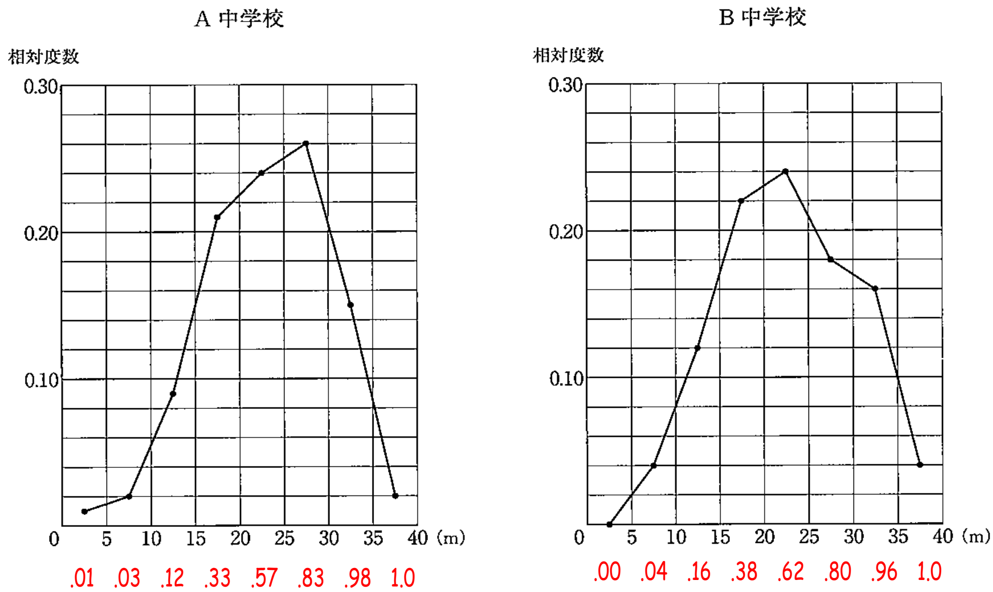
2 つの角が 60°, 30°　の直角三角形の 3 辺の比は $1 : \sqrt{3} : 2$　であることと，2 つの角が共に 45° の直角三角形の 3 辺の比は　$1 : 1 : \sqrt{2}$　であることは，いつでも使えるようにしておくことが大切ですね。また，3 辺の比が　$3 : 4 : 5$ と　$5 : 12 : 13$　の直角三角形もよく出てきますよ (下図参照)。



直角三角形　三辺の比

(イ) A 中学校の生徒 100 人と B 中学校の生徒 150 人のハンドボール投げの記録がグラフ（相対度数折れ線グラフ）で与えられている（下の図 2)。

図 2



階級は，5m 以上 10m 未満，10m 以上 15m 未満などのように，階級の幅を 5m にとっている。問題は，下記の 4 つの文章から正しいものを 2 つ選べというものである。

あ． 中央値を含む階級の階級値は，A 中学校と B 中学校で同じである。

い． 記録が 20m 未満の生徒の割合は，A 中学校より B 中学校の方が小さい。

う． 記録が 20m 以上 25m 未満の生徒の人数は，A 中学校より B 中学校の方が多い。

え． A 中学校，B 中学校ともに，記録が 30m 以上の生徒の人数より記録が 25m 以上 30m 未満の生徒の人数の方が多い。

解答）(1) **あ．** について。

グラフの下に書いた赤の数字は，各階級の相対度数を（左から）順にたしていったものである（累積相対度数と呼ばれる）。左図のまん中の 2 つの数字 0.33, 0.57 (整数部分の 0 は省略してある) の意味するところは，20m 未満の生徒は 33 %，25m 未満の生徒は 57 %である，ということです。

中央値は，データを小さい順に並べたとき，ちょうどまん中に位置するデータのことだから，中央値以下のデータは 50 %と考えてよい。A 中学校では 50 %点（まん中に位置するデータ）は，5 番目の階級（20m 以上 25m 未満）に属す。B 中学校でも 50 %点は，5 番目の階級に属す。したがって，**あ．** は正しい。

(2) **い．** について。

記録が 20m 未満の生徒の割合は，A 中学校が 33 %，B 中学校が 38 %だから，A 中学校の方が小さい。したがって，**い．** はまちがい。

(3) **う．** について。

記録が 20m 以上 25m 未満の生徒の人数は，A 中学校は，24 %だから 24 人。B 中学校も 24 %だが，人数は　$150 \times 0.24 = 36$ （人）だから，**う．** は正しい。人数を聞いているので注意せよ。

(4) **え．** について。

ここも人数を問題にしているので，B 中学校の人数の計算はまちがえないよう注意せよ。

A 中学校：　30m 以上の生徒の人数　17 人，　25m 以上 30m 未満の生徒　26 人．

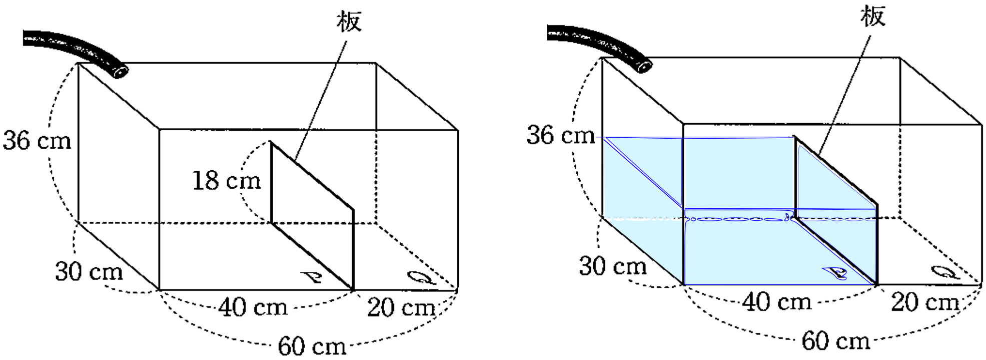
B 中学校：　30m 以上の生徒の人数　30 人，　25m 以上 30m 未満の生徒　27 人．

より，**え．** はまちがいであることが分かる。答えの選択肢は，２．あ，う　である。

解説）度数の合計が異なる 2 つの相対度数折れ線グラフを読み取る問題である。データの中央値を問題にしていて，平均値の計算がないので，比較的やさしい。上で注意したように人数の計算は間違えないように。ややややさしい問題なので，レベル 2.5 というところかな。

(ウ) 下図，左のような水そうの底面には垂直の板があり，下半分は 2 つの部分 (底面は長方形 P と Q)

図 3



に分けられている。水そうが空の状態から，底面 P の方へ毎秒 200cm^3 ずつ水をいれていき，水そうが完全に水で満たされたところで水を止める。

次の説明文を読んで，あとの (i),(ii) に答えなさい。ただし，水そうや板の厚さは考えないものとする。

底面 P から水面までの高さに着目すると，水を入れ始めてから a 秒後に水面までの高さが板の高さと同じになり，a 秒後からしばらくは板を超えて底面 Q の方へ水が流れるため水面までの高さは変わらないが，その後，再び水面までの高さは上がり始める。

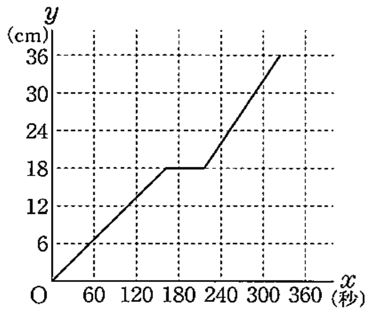
(i) a の値を求めなさい.

解答）底面 P の方の水そうの高さが 18cm になるのは，この部分の水の体積 (右図の水色の部分) が

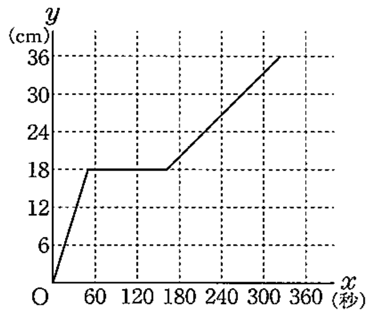
$30\times40\times18=21600$　だから　$a=21600\div200=108$.

(ii) 水を入れ始めてから x 秒後の，底面 P から水面までの高さを $y$cm とするとき，水を入れ始めてから水を止めるまでの x と y の関係を表すグラフとして最も適するものを次の 4 つの中から 1 つ選びなさい，という問題です。

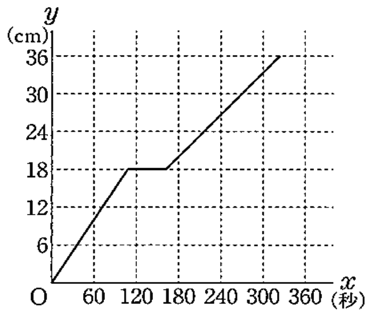
1.



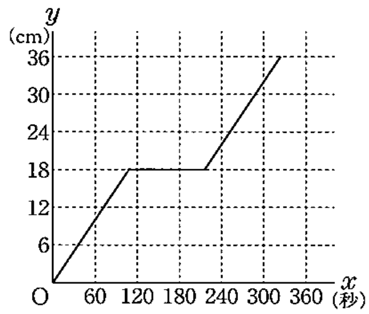
2.



3.



4.



解答）底面 Q の方の水そうが高さ 18cm になるのは　$\dfrac{30\times20\times18}{200}=54$　秒後である。すなわち，108 秒から 162 秒までは，高さ y の値は 18cm で一定である。162 秒以降の x と y の関係は

$$\frac{30\times60\times y}{200}=x \quad\rightarrow\quad 9y=x \quad\therefore\quad y=\frac{1}{9}x. \quad\cdots\quad ①$$

これにあてはまるグラフは，3 番のグラフである。①のような計算はしなくても，108 秒から 162 秒まで y の値が一定ということだけで正答は分かる。

解説）水そうの 3 つの部分の体積計算がきちんとできれば，難しい問題ではない。レベルは 2.5 かな。

(エ) あるバス停の大人と子どもの利用者数に関する問題：

先週の利用者数は大人と子ども合わせて 580 人であった。今週の利用者数は，先週に比べ大人が 1 割増加して子どもが 3 割増加したため，合わせて 92 人増加した。

A さんは，このときの，今週の大人の利用者数を次のように求めた。下の＜求め方＞の文章のなかの四角に当てはまる式または数を書きなさい。という問題です。以下，解答）。

—-＜求め方＞——

先週の大人の利用者数をもとに，今週の大人の利用者数を計算で求めることにする。
そこで，先週の大人の利用者数を x 人，先週の子どもの利用者数を y 人として方程式をつくる。
まず，先週の利用者数は大人と子どもを合わせて 580 人であったことから，

$$x + y = 580 \qquad \cdots \quad ①$$

次に，今週の利用者数は，合わせて 92 人増加したことから，

$$\frac{1}{10}x + \frac{3}{10}y = 92 \qquad \cdots \quad ② \qquad (\ 0.1\,x + 0.3\,y = 92 \ \text{も正解})$$

①,②を連立方程式として解くと，解は問題に適しているので，先週の大人の利用者数は 410 人とわかる。よって，今週の大人の利用者数は 451 人である。

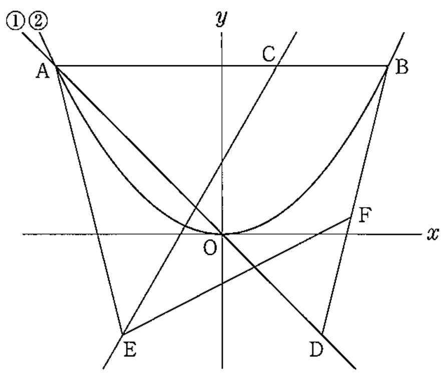
連立方程式①,②の求め方は，つぎのようにすればいいよね。②を 10 倍して

$$x + 3y = 920 \qquad \cdots \quad ③$$

③から①を引くと， $2y = 340.$ $\therefore$ $y = 170.$ だから $x = 580 - 170 = 410.$
今週の大人の利用者数は $410 + 0.1 \times 410 = 451.$

解説）普通の（or 典型的な）連立方程式の問題です。しかも，解き方が導かれているので，あまり考えないですむね。レベル 3 だね。

問４．下の左の図が与えられている。直線①は関数 $y = -x$ のグラフであり，曲線②は関数 $y = ax^2$ のグラフである。点 A は直線①と曲線②の交点で，その x 座標は -5 である。点 B は曲線②上の点で，線分 AB は x 軸に平行である。点 C は線分 AB 上の点で，AC : CB ＝ 2 : 1 である。



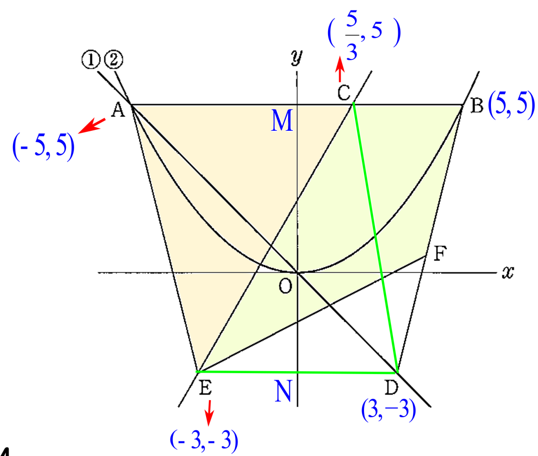


図　問4

また，原点を O とするとき，点 D は直線①上の点で AO : OD=5 : 3 であり，その x 座標は正である。さらに，点 E は点 D と y 軸について対称な点である。このとき，次の問に答えなさい。という問題です。

解答）(ア) 曲線②式 $y = ax^2$ の a を求める。点 A は，直線 $y = -x$ 上の点だから，y 座標の値は，5 である。②式に代入して $5 = a \times (-5)^2$ より，$a = \frac{1}{5}$.

△AOM と △DON は相似で，AO : OD=5 : 3 だから，D の座標は $(3, -3)$ であることに注意せよ．
上図右のグラフには，各点の座標を書き入れた（解答に必要と思われる点の座標は全部計算しておくのが良い）。

(イ) 直線 CE の傾きは， $m = \dfrac{5 - (-3)}{\frac{5}{3} - (-3)} = \dfrac{8}{\frac{14}{3}} = \dfrac{12}{7}$.

直線 $y=\frac{12}{7}x+n$ 上に点 E があるので，　$-3=\frac{12}{7}(-3)+n$　$\rightarrow$　$n=3\left(\frac{12}{7}-1\right)=\frac{15}{7}$.

(ウ) 点 F は線分 BD 上の点である。△AEC と四角形 BCEF の面積が等しくなるとき，点 F の座標を求めよ，という問題。

上図のうすいだいだい色の三角形とうす緑の四角形の面積である。直線 BD の方程式を求めておくと，$y=4x-15$　$\cdots$ ①　である。点 F はこの上の点なので，座標は　$\mathrm{F}(x,\ 4x-15)$　$\cdots$ ②　とする。ここに，$3<x<5$ であることに注意せよ。

まず，△AEC の面積を求めよう。AC を底辺とすると，高さは 8 なので，面積は

$$\frac{1}{2}\left(\frac{5}{3}-(-5)\right)\times 8=4\left(\frac{5}{3}+5\right)=\frac{80}{3}.\quad\cdots\ ③$$

四角形 BCEF の面積 S は，四角形 BCED の面積 T から △FED の面積 U を引けば良い。ここに，四角形 BCED は △CED と △BCD の和と考えて計算する。

$$T=\frac{1}{2}\times 6\times 8+\frac{1}{2}\left(5-\frac{5}{3}\right)\times 8=24+\frac{40}{3}=\frac{112}{3}.\quad\cdots\ ④$$

△FED の面積 U は，$U=\frac{1}{2}\times 6\times(4x-15-(-3))=12(x-3)$　$\cdots$ ⑤

以上より，四角形 BCEF の面積 S は ④−⑤ なので，$S=\frac{112}{3}-12(x-3)$，　これが③と等しいので

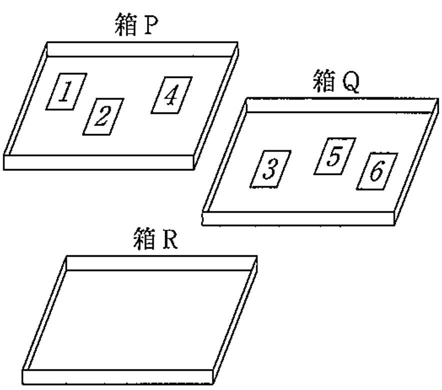
$$\frac{112}{3}-12(x-3)=\frac{80}{3}\quad\rightarrow\quad 112-36(x-3)=80\quad\rightarrow\quad 9(x-3)=8\quad\therefore\quad x=\frac{35}{9}.$$

このとき，　$y=4\times\frac{35}{9}-15=5\left(\frac{28}{9}-3\right)=\frac{5}{9}$.

解説）方物線と直線の問題は，毎年必ず出ますね。放物線と直線の交点は 2 次方程式を解くことによって求められますね。直線と直線の交点を求める式は 1 次方程式ですね。少し練習しておけば，難しい問題ではないですね。四角形や三角形の面積で，ときどき難しいのがありますが，適当に分割すると簡単になるものが多いよね。(ア),(イ) はレベル 3，(ウ) は計算がちょっと難しいのでレベル 1.5 というところですか。

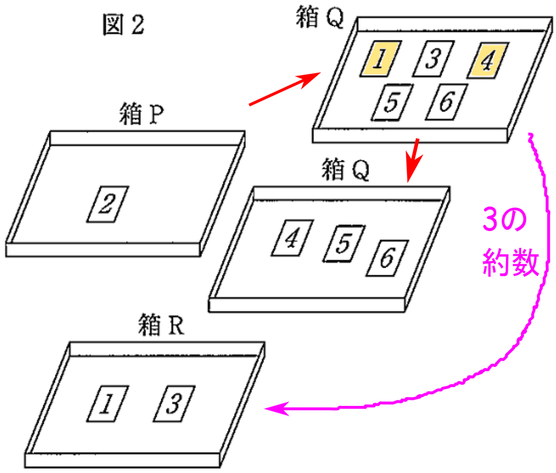
問 5． 下の図 1 のように，3 つの箱 P,Q,R があり，箱 P には 1,2,4 の数が 1 つずつ書かれた 3 枚のカードが，箱 Q には 3,5,6 の数が 1 つずつ書かれた 3 枚のカードがそれぞれ入っており，箱 R には何も入っていない。

図 1



（例）

図 2



大，小 2 つのさいころを同時に 1 回投げ，大きいさいころの出た目の数を a，小さいさいころの出た目の数を b とする。出た目の数によって，次の【操作 1】,【操作 2】を順に行い，箱 R に入っているカードの枚数を考える。

【操作 1】 カードに書かれた数の合計が a となるように，箱 P から 1 枚または 2 枚のカードを取り出し，箱 Q に入れる。

【操作 2】 箱 Q に入っているカードのうち b の約数が書かれたものをすべて取り出し，箱 R に入れる。ただし，b の約数が書かれたカードが 1 枚もない場合は，箱 Q からカードを取り出さず，箱 R にはカードを入れない。

－－－－ (例) －－－

$a=5,\ \ b=3$ のとき,【操作 1】により，カードに書かれた数の合計が 5 となるように箱 P から $\boxed{1}$ と $\boxed{4}$ のカードを取り出し，箱 Q に入れる。（上の右の図 2 参照）

次に,【操作 2】により，箱 Q に入っているカードのうち 3 の約数が書かれたものである $\boxed{1}$ と $\boxed{3}$ のカードを取り出し，箱 R に入れる。この結果，箱 R に入っているカードは 2 枚である。

－－－

いま，図 1 の状態で，大, 小 2 つのさいころを同時に 1 回投げるとき，次の問に答えなさい。ただし，大, 小 2 つのさいころはともに，1 から 6 までどの目が出ることも同様に確からしいものとする。
（以上で，問題の設定などは終り）

解答） (ア) 箱 R に入っているカードが 4 枚となる確率を求めよ，という問題である。

4 つの約数を持つ数は，6 しかない。すなわち，$b=6$ でなければならない。約数は 1,2,3,6 である。この 4 つのカードが箱 Q の中にあるのは，$a=3$ のときだけである。$a=3,\ b=6$ となるのは，可能な 36 通りの中の 1 つなので，求める確率は $\dfrac{1}{36}$ である。

(イ) 箱 R に入っているカードが 1 枚となる確率を求めよ，という問題です。

例えば，$a=1,\ b=1$ ならば，箱 Q の中には，1,3,5,6 のカードが入る。このとき，1 の約数は 1 のみなので，箱 R にはカード $\boxed{1}$ のみが入る。同様に，$a=2,\ b=2$ のときも，箱 R にはカード $\boxed{2}$ のみが入る。思いつく場合を 1 個 1 個書いても，解答は得られないので，下のような表をつくる。すなわち，36 通り全部の場合を調べるということである。箱 R に入る約数を書いたものが下の表である。

箱Rの約数の表

a	箱Q	b					
		1	2	3	4	5	6
1	1 3 5 6	1	1	1 3	1	1 5	1 3 6
2	2 3 5 6	なし	2	3	2	5	2 3 6
3	1 2 3 5 6	1	1 2	1 3	1 2	1 5	1 2 3 6 （ア）の答
4	3 4 5 6	なし	なし	3	4	5	3 6
5	1 3 4 5 6	1	1	1 3	1 4	1 5	1 3 6
6	2 3 4 5 6	なし	2	3	2 4	5	2 3 6

赤で表した数のカードが，箱 R の中に 1 枚だけ入っているということです。そのような場合は 16 通りあるので，確率は $\dfrac{16}{36}=\dfrac{4}{9}$ である。

解説）この問題は，内容をしっかり理解することが最初の仕事ですね。読解力が大切だね。（ア）は，4 つの約数をもつ数が b なので，$b=6$ はすぐ分からないといけないね。まあ，レベル 2 ですね。(イ) は，簡単には分からないね，結局，全部のケースを調べないと，正解には行きつかないね。と言うことで，レベル 1 だね。

問６．下の図で，図 1 は，線分 AB を直径とする円 O を底面とし，線分 AC を母線とする円すいである。また，点 D はこの円すいの側面上に，点 A から点 B までの長さが最も短くなるように線を引き，この線を 2 等分した点である。

AB=6cm, AC=9cm のとき，次の問に答えなさい。ただし，円周率は π とする。というのが問題である。

図 1

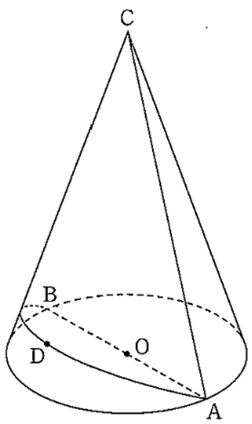
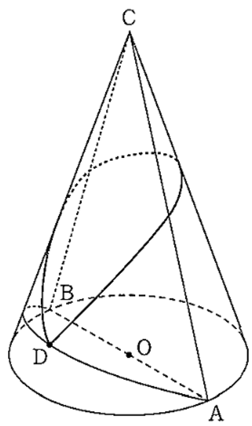
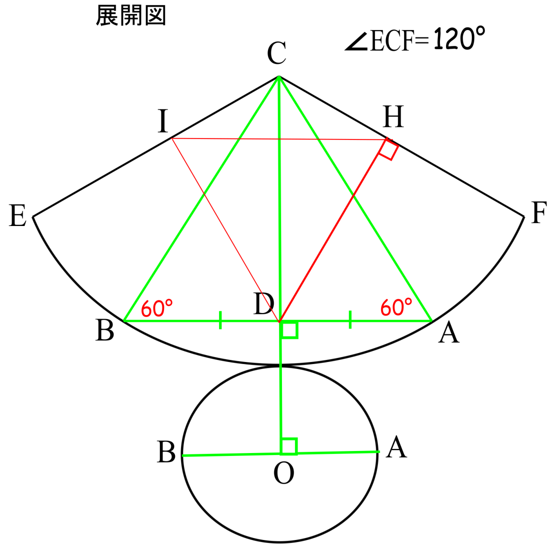


図 2



展開図



解答）（ア）,(イ) は，この円すいの体積 V と表面積 S を求める問題。円すいの高さ h =CO は，直角三角形 COA を考えると，OA=3cm, CA=9cm だから，三平方の定理より，

$h^2+3^2=9^2$，したがって　$h=\sqrt{81-9}=6\sqrt{2}$. 体積は　$V=\dfrac{1}{3}\times 9\pi\times 6\sqrt{2}=18\sqrt{2}\pi(\mathrm{cm}^3)$.

表面積を求めよう。上図，右に円すいの展開図を書いた。弧 EF の長さは 6π，中心が C で半径 9 の円の周の長さは 18π だから，弧 EF の長さは円周の 3 分の 1 。したがって $\angle$ECF$=120^\circ$.
側面の面積は　$81\pi\div 3=27\pi$. 底面の円 O の面積 9π をたすと，$S=36\pi(\mathrm{cm}^2)$.

(ウ) この円すいの側面上に，図 2 のように点 D から線分 AC，線分 BC と交わるように点 D まで円すいの側面上に引いた線のうち，長さが最も短くなるように引いた線の長さを求めなさい。これが最後の問題です。

解答）側面上 A と B を結ぶ最短曲線は，展開図（上部のおうぎ形の領域）を見る限り A と B を結ぶ直線である。このおうぎ形の $\overset{\frown}{\mathrm{AB}}$ の長さは 3π だから，$\angle$BCA$=60^\circ$. すなわち，△CBA は一辺が長さ 9 の正三角形である。

さて，D を出発して側面を一周して D に戻る曲線で最短のものは，展開図で見ると，点 D から線分 CF に下した垂線 DH と，これと左右対称な直線 ID をたした線である。△CDH は $\angle$DCH$=60^\circ$ の直角三角形なので，

$$\mathrm{CD}=\frac{9}{2}\sqrt{3},\ \mathrm{CH}=\frac{9}{4}\sqrt{3},\ \mathrm{DH}=\frac{9}{4}\sqrt{3}\sqrt{3}=\frac{27}{4}.$$ 以上より，答えは DH の 2 倍で $\dfrac{27}{2}(\mathrm{cm})$.

解説）これは，普通の問題だが (ウ) はちょっと楽しい問題ですね。展開図がきちんと書ければ，それほど難しくないよね。（ア）はレベル 3,（イ）はレベル 2.5,（ウ）はレベル 1.5 というところかな。

【まとめ】試験時間の割には，問題が多いよね。もう少し（２つ，３つ）減らした方がいいね。難易度は，去年より少しやさしいかな。この位でいいよ。私は難易度にレベルを付けているがレベル 2 未満（レベル 4 からレベル 2.5 まで）が全部できれば 76 点になるよ。この位できれば，まあ，合格でしょう。レベル 2 未満ができるというのは，おそらく教科書にある難しい部類の問題は全部できるということだと思います。教科書をしっかり勉強しておけば，合格まちがいなしですよ。それでも，物足りないなら，問題集をやったり，模擬試験を受けたりするといいですね。

私のこの解説が役に立つことを願っています。では，また... Take Care....

（おとといのジョー：ペンネーム，3 月 30 日 (火) ’21 完）