

| | | | | | | |
|---------------------|---|----|-----------|----------|-----------|----------|
| 中学校1年生*単元確認テスト*3学期① | | | 立体の見方と調べ方 | | | |
| 組 | 番 | 名前 | 考え方 /4 | 技能 /3 | 知・理 /3 | 計 /10 |

1 次の文章の()の中に、下の [] からあてはまる言葉を選び、文章を完成させなさい。
(知・理1点×3)

- ・空間内で、平行でなく、交わらない2つの直線は、(**ねじれの位置**)にあるという。
- ・円柱や円錐のように、1つの直線を軸として平面図形を回転させてできる立体を(**回転体**)という。
- ・立体をある方向から見て、平面に表した図を(**投影図**)という。

[]
ねじれの位置 展開図 回転体 投影図 母線 対称軸 見取図
[]

2 右の図の三角柱について、下の問いに答えなさい。(技能1点×3)

(1) 面DEFに平行な辺をすべて答えなさい。

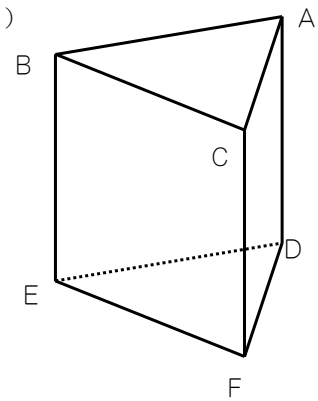
辺AB、辺BC、辺CA

(2) 面DEFに垂直な辺をすべて答えなさい。

辺AD、辺BE、辺CF

(3) 直線EFとねじれの位置になる辺をすべて答えなさい。

辺AB、辺CA、辺AD



3 下の図を直線 l を軸として1回転させると、どんな立体になるか答えなさい。(考え方1点×2)

(1) 長方形



円柱

(2) 半円

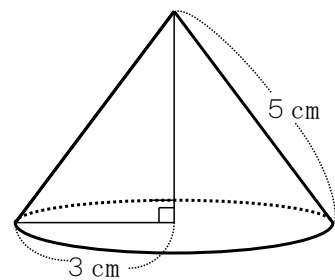


球

4 右の図の円錐の展開図について、側面になるおうぎ形の半径と中心角をそれぞれ求めなさい。(考え方1点×2)

半径 **5** cm

中心角 **216** 度



| | | | | | | |
|---------------------|---|----|-----------|----|-----|-----|
| 中学校1年生*単元確認テスト*3学期② | | | 立体の表面積と体積 | | | |
| 組 | 番 | 名前 | 考え方 | 技能 | 知・理 | 計 |
| | | | /2 | /5 | /3 | /10 |

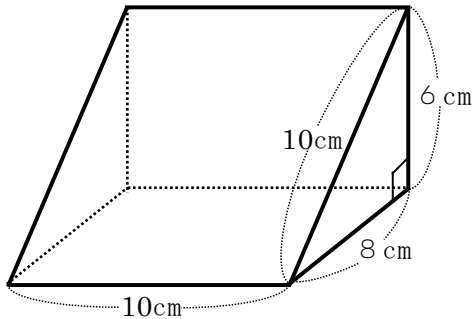
1 次の文章の () の中に、下の [] からあてはまる言葉を選び、文章を完成させなさい。
(知・理1点×3)

立体のすべての面の面積の和を (**表面積**) という。また、側面全体の面積を (**側面積**)、
1つの底面の面積を (**底面積**) という。

[表面積 体積 底面積 高さ 側面積]

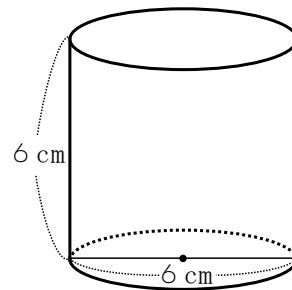
2 次の立体について、表面積と体積をそれぞれ求めなさい。(技能1点×4)

(1) 三角柱



表面積 288 cm^2
体積 240 cm^3

(2) 円柱



表面積 54π cm^2
体積 54π cm^3

3 次の問いに答えなさい。(1)技能1点、(2)考え方1点×2)

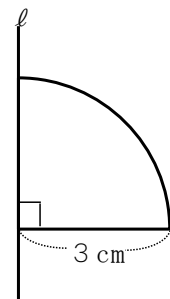
(1) 半径3 cmの球の体積を求めなさい。

36π cm^3

(2) 右の図のようなおうぎ形を、直線 l を軸として1回転させてできる立体の表面積と体積をそれぞれ求めなさい。

表面積 27π cm^2

体積 18π cm^3



| | | | | | | |
|----------------------------|-----|--|-----------|----------|-----------|----------|
| 中学校 1 年生 * 単元確認テスト * 3 学期③ | | | 資料の分析と活用 | | | |
| 組 番 | 名 前 | | 考え方 /1 | 技能 /6 | 知・理 /3 | 計 /10 |

1 次の文章の () の中に、下の [] からあてはまる言葉を選び、文章を完成させなさい。
(知・理 1 点 × 3)

資料を整理するために用いる区間を (階級)、それぞれの階級に入っている資料の個数をその階級の (度数) という。また、資料をいくつかの階級に分け、階級ごとにその度数を示して、分布の様子を分かりやすくした表を (度数分布表) という。

[] 範囲 度数 階級 個数 度数分布表 []

2 下の資料は、15 人で行ったゲームの得点を表したものである。次の問いに答えなさい。
(技能 1 点 × 3)

1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 7, 8, 9 (単位は点)

- (1) 平均値を求めなさい。
- (2) 最頻値を求めなさい。
- (3) 中央値を求めなさい。

3 点
1 点
2 点

3 右の表は、太郎さんのクラス 40 人のある日の家庭学習時間を度数分布表にまとめたものである。平均値は 64 分で、太郎さんの学習時間は 60 分であった。次の問いに答えなさい。

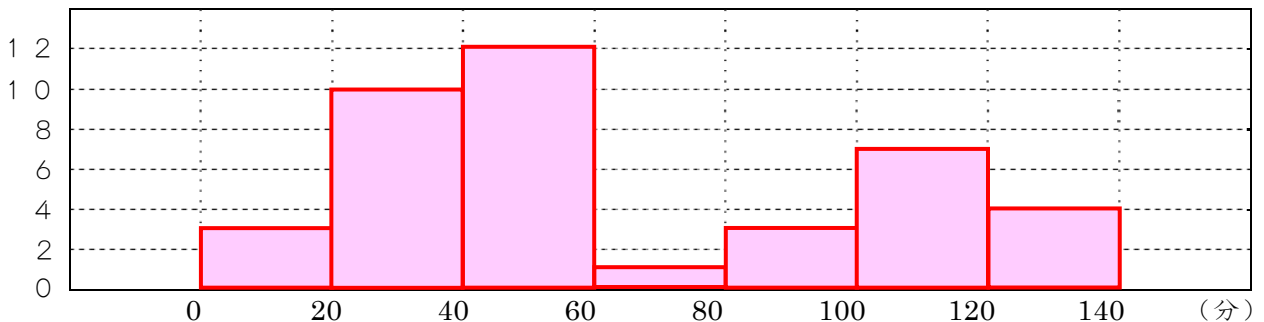
((1)~(3)技能 1 点 × 3、(4)考え方 1 点)

- (1) 右の表の () の中に、あてはまる数字をかきなさい。
(全正)
- (2) 中央値が含まれる階級は、何分以上何分未満の階級であるか答えなさい。

40 分以上 60 分未満

| 階級(分) 以上 未満 | 度数 (人) | 累積度数 (人) |
|----------------|-----------|-------------|
| 0 ~ 20 | 3 | 3 |
| 20 ~ 40 | (1 0) | 1 3 |
| 40 ~ 60 | 1 2 | 2 5 |
| 60 ~ 80 | 1 | 2 6 |
| 80 ~ 100 | 3 | (2 9) |
| 100 ~ 120 | 7 | 3 6 |
| 120 ~ 140 | 4 | 4 0 |
| 計 | 4 0 | — |

(3) 度数分布表をもとに、ヒストグラムをかきなさい。(全正)
(人)



(4) 太郎さんは、「自分の学習時間は平均値より低いので、クラス全体で真ん中より学習時間が少ない」と判断しました。この判断は正しいか、正しくないか、理由と合わせて答えなさい。

太郎さんの学習時間の 60 分は、40 分以上 60 分未満の階級に入っている中央値より長いので、学習時間が中央値よりも長い方に入るから、この判断は正しくない。