

メイキューズ算数5年 かいとうへん 解答編

1 他教科関連の問題(図画工作) 木材

求め方 切り取ってできた四角柱の底面の正方形は、対角線が20cmのひし形である。
 底面積は $20 \times 20 \times 1/2 = 200$ で、 200 cm^2 になる。
 四角柱の体積は、底面積×高さで求まるので $200 \times 15 = 3000$
答え 3000 cm³

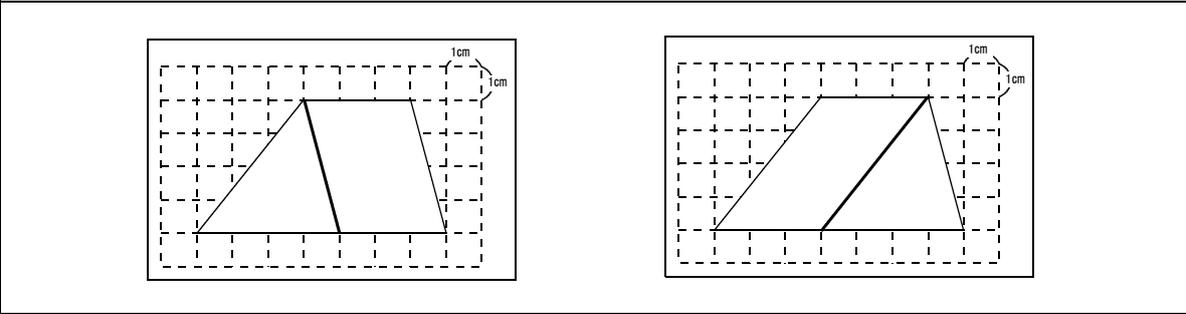
2 他教科関連の問題(社会) 1 しょうます

番号 3
 理由 16世紀のますの1升(しょう)は、 $5 \times 5 \times 2.5 = 62.5$
 17世紀のますの1升(しょう)は、 $4.9 \times 4.9 \times 2.7 = 64.827$
 だから、17世紀のますの1升(しょう)の方が、16世紀のますの1升(しょう)よりも体積が大きくなる。

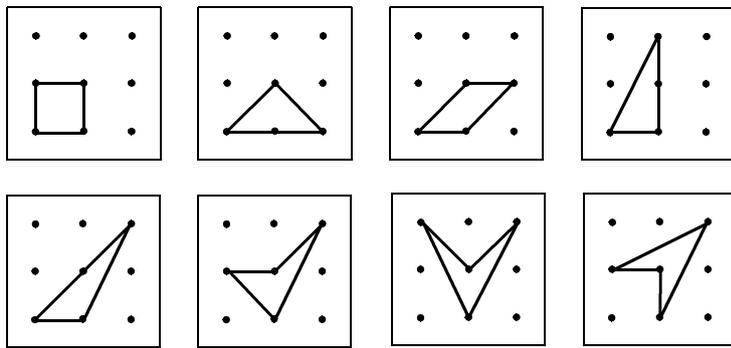
3 教科固有の問題 面積

<p>(1) 5つ</p> <p>(2) </p>	<p>(3) (2倍)</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 10px;"> <p>三角形ACDの高さは 三角形ABCと面積が同 じ三角形の高さの2倍に なっている。だから、面 積も2倍になる。</p> </div> </div>
---------------------------	---

4 教科固有の問題 台形



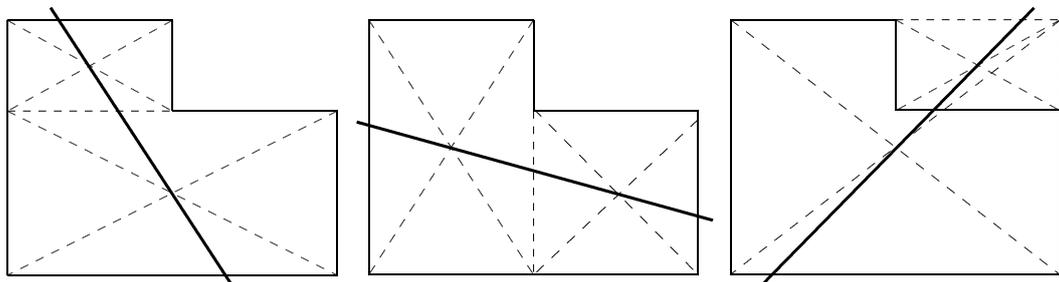
5 教科固有の問題 1 cm²



向きがちがうなど、合同な図形は同じとします。

6 日常関連の問題 土地

(解答例) ^{かいとうれい} ——— ^{かいとう} 線が解答です。



7 日常関連の問題 身長

記号 B

理由 Aの式は、165cmと150cmの2人の身長へいきんの平均を求めたことになる。
 Bの式の $(165 + 150 \times 2)$ は、3人の身長しめの合計を示しており、それを3で割わっているので3人の身長しめの平均を求めることになる。
 だから、Bの式が正しい。

8 日常関連の問題 図書室

考え方 (88) さつに目をつけて、残りの平均を
求めてから (88) さつにたします。

$$(22 + 7 + 24 + 17) \div 5 = 70 \div 5 = 14$$

$$88 + 14 = 102$$

答え 102 さつ

※ 仮平均は、88さつの場合だけに限りません。100さつに目をつけて、
解くこともできます。

9 他教科関連の問題(体育) ボール投げ

考え方

5年2組の人数は、 $45 - 25 = 20$ 20人である。

学年全体の投げた長さは、 $19.6 \times 45 = 882$ である。

5年2組全体の投げた長さは、 $882 - 480 = 402$ なので、

5年2組の記録の平均は、 $402 \div 20 = 20.1$ になる。

答え ア(20)人 イ(20.1)cm

10 日常関連の問題 ごみの量

(1) 5万トン

(2) 変化 1人あたりのごみの量は、少なくなっている。

理由 1980年の1人あたりのごみの量は、 $20 \text{万} \div 20 \text{万} = 1$ 1人あたり1トン
2010年の1人あたりのごみの量は、 $15 \text{万} \div 40 \text{万} = 0.375$ 1人あたり375kg
ごみの量は1980年から2010年まで減っている一方、人口は増えているので、
1人あたりのごみの量は、少なくなっている。

11 日常関連の問題 公園

(1) れい子さん

(2) 記号 (カ) 直し方 (小さい)

(3) (1m^2 あたりの人数のこみぐあいを求めると、)

$$\text{南公園の } 1 \text{m}^2 \text{あたり } 12 \div 30 = 0.4 \text{ (人)}$$

$$\text{北公園の } 1 \text{m}^2 \text{あたり } 8 \div 25 = 0.32 \text{ (人) となる。}$$

(だから、(南) 公園の砂場の方がこんでいる。)

1 2 日常関連の問題 コショウ

(G社)

理由 1 gあたりの値だんで比べるとする

G社の品 $135 \div 15 = 9$ 1 gあたり9円

H社の品 $110 \div 8.5 = 12.9\dots$ 1 gあたり約12.9円

S社の品 $260 \div 20 = 13$ 1 gあたり13円

G社の1 gあたりの値だんが一番安いので、それを買うとよい。

1 3 他教科関連の問題(音楽) 音符

- (1) 4
(3) 8

(2) 長さ
 $\frac{3}{4}$

理由  = $\frac{1}{2}$ と、前の音ぷの半分の長さをしめす付点を
合わせるると $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ になるから。

1 4 日常関連の問題 文ぼう具

文ぼう具の名前 シャープペンシル

理由 A店で買うときの値だんは、 $130 \times (1 - 0.2) = 104$ で、104円になる
B店で買うと100円であるので、シャープペンシルはB店が安い。

A店で、消しゴムは96円、ものさしは88円になり、B店の100円よりは安くなる。

1 5 日常関連の問題 児童数

- (1) B校

理由 全体の人数が100人なので、女子の人数の割合は、A校は40%、B校は60%になる。だから、B校の方の割合が大きい。

- (2) C校

理由 C校の全体の人数は80人で、女子の人数はその半分である。だから、女子の人数の割合は50%になる。(1)から、A校は40%なので、C校の方の割合が大きい。

16 他教科関連の問題(総合的な学習の時間) 職場体験

(1) 番号 3 と 4 答え 192円

(2) 番号 2 と 4

理由 2について $300 \times 1.2 \times (1 - 0.2) = 288$ となり、
300円より安くなるので損をするから。

4について $300 \times 1.2 \times (1 - 0.15) = 306$ となり、
300円より高くなるので得をするから。

17 日常関連の問題 ズボン

(1) 店名 A店

理由 A店 $1000 \times 2 \times 0.7 = 1400$

B店 $1000 + 1000 \times 0.5 = 1500$ だからA店の方が安く買える。

(2) 店名 B店

理由 A店 $1000 \times 3 \times 0.7 = 2100$

B店 $1000 + 1000 = 2000$ だからB店の方が安く買える。

18 日常関連の問題 弁当

店の名前 (おいしい弁当 (東店))

理由 東店は、 $(380 + 320 + 450 + 430) = 1580$

$1580 \times (1 - 0.2) = 1264$ で、1264円になる

西店は、350円より高い弁当は、3種類であるので、

$350 \times 3 + 320 = 1370$ で1370円になる

だから、東店の方が安く買える。

19 日常関連の問題 Tシャツ

理由 A店の値だん $2000 - 500 = 1500$

B店の値だん 20%は0.2のこと $2000 \times (1 - 0.2) = 1600$

C店の値だん 7割は0.7のこと $2000 \times 0.7 = 1400$

C店のTシャツの値だんが一番安いので、お母さんが言っていることは正しい。

20 他教科関連の問題(社会) 水の量

- (1) (式) $24 \div 5 = 4.8$ 答え 4.8リットル
(2) (式) $45 \times 4 = 180$ 答え 180リットル
(3) 考え方 4人家族の1ヶ月の水使用量は、 $225 \times 4 \times 30 = 27000$ リットル
 27000 リットル = 27 m^3 なので、表から3139円とわかる。
答え 3139円

21 他教科関連の問題(社会)人口

番号 1
理由 60才以上の人口の増加について、1980年と2010年を比べると、
1980年の25万人の10%は2万5千人、2010年の20万人の20%は4万人となる。
60才以上の人口の割合は、2倍に増えているが、60才以上の人口そのものは、
2倍に増えているとは言えない。

22 日常関連の問題 ケーキ

- (1) 個数 (80個) 金額 (20000円)
(2) 売り上げ金額が多いケーキ (デコレーションケーキ)
考え方 イチゴケーキの売り上げは、20000円
デコレーションケーキの12月の売り上げ個数は、
 $200 \times 0.1 = 20$ で20個である。1個の値段が1500円なので、売り上げは、
 $1500 \times 20 = 30000$ で30000円
だからデコレーションケーキの売り上げ金額が多い。

23 日常関連の問題 シャダン機

- (1) 番号 3 に○
(2) 考え方
シャダン機の先のえがく線は、半径5mの円の一部で、
AからBまで90度の角度で動くので、
 $5 \times 2 \times 3.14 \div 4 = 7.85$ → 7.9mになる 答え 約 7.9 m

2 4 他教科関連の問題(体育) 1 0 0 m 走

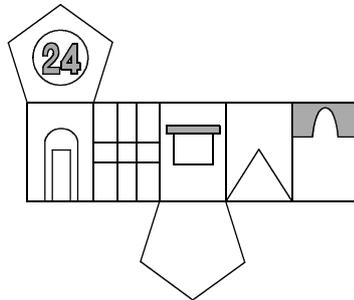
考え方 Aコース、Bコースそれぞれの半円の部分のきよりを求め差を比べることで、スタートラインをずらす長さを決めることができる。

Aコース $30 \times 3.14 \div 2 = 47.1$

Bコース $30 + 1 \times 2 = 32$ $32 \times 3.14 \div 2 = 50.24$

差は、 $50.24 - 47.1 = 3.14$ 答え 3.14 m前へずらすとよい

2 5 日常関連の問題 ^{も け い} 模型



2 6 教科固有の問題 ^{てん かい す} 展開図

考え方 辺アエの長さは、直径6 cmの底面の円周と同じ長さである。

だから、 $6 \times 3.14 = 18.84$ となり

辺アエの長さは18.84 cmである。

答え 18.84 cm

2 7 教科固有の問題 プログラムをかえよう

(選んだ記号) ① (正しい命令) 左に60° 回転する。

(理由) 例 正六角形の一つの角の大きさは120° なので、180° から120° を引いて60° になるから。

