

3年

マンスリーテスト

MONTHLY TEST

解答解説

第1回



◇ ❖ ❖ ❖ 算数 ❖ ❖ ❖ ◇

解答

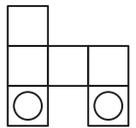
- ① (1) 96 (2) 126 (3) 9 (4) 120 (5) 4
 ② (1) 48本 (2) 440円 (3) 100(分) (4) 午前11時20分
 (5) 9まい (6) 6こ (7) オ (8) 3cm
 (9) たて 14cm, 横 21cm (10) 14こ
 ③ (1) 午前10時25分 (2) 14分
 ④ (1) 4こ (2) 23こ
 ⑤ (1) 12cm (2) 42cm
 ⑥ (1) 25こ (2) 18こ

配点

- ① 4点×5 ② (9)2点×2, 他4点×9 ③ 5点×2
 ④ 5点×2 ⑤ 5点×2 ⑥ 5点×2 合計100点

解説

- ① 計算問題 もんだい
 (4) $13+27+13+27+13+27=40+40+40=40\times 3=120$
 (5) 「 8×9 」は8が9こ, 「 8×5 」は8が5こなので, 8をあと, $9-5=4$ (こ)たすと同じ大きさになります。よって, □は4です。
- ② 小問集合 しょうもんしゅうごう
 (1) $6\times 8=48$ (本)
 (2) ノート3さつだいきんの代金の合計は, $120\times 3=360$ (円)より, $360+80=440$ (円)です。
 (3) 1時間=60分より, 1時間40分は, $60+40=100$ (分)です。
 (4) 9時40分の1時間後は10時40分です。その20分後は11時なので, $40-20=20$ より, 11時の20分後になります。よって, 午前11時20分です。
 (5) $36\div 4=9$ (まい)
 (6) $120\div 20=6$ (こ)
 (7) オは, 右の図の○をつけた面どうしが重なるので, 立方体になりません。
 (8) 大きい円の直径は, $12\times 2=24$ (cm)です。大きい円の直径の上に, 小さい円が4こならんでいるので, 小さい円の直径は, $24\div 4=6$ (cm)です。よって, 小さい円の半径は, $6\div 2=3$ (cm)です。
 (9) ボールがたてに2こならんでいるので, たての長さは, $7\times 2=14$ (cm)です。また, 横には3こならんでいるので, 横の長さは, $7\times 3=21$ (cm)です。
 (10) 上から1~3だん目とすると, 1だん目には2こ, 2だん目には, $2+2=4$ (こ), 3だん目には, $4+4=8$ (こ)のつみ木が積つんであるので, $2+4+8=14$ (こ)です。
- ③ 時くと時間
 (1) 午前9時50分に家を出て, 20分後に本屋ほんやに着ついたので, 本屋に着いたのは午前10時10分です。本をかうのにかかった時間は15分なので, 本を買い終おわったのは午前10時25分です。



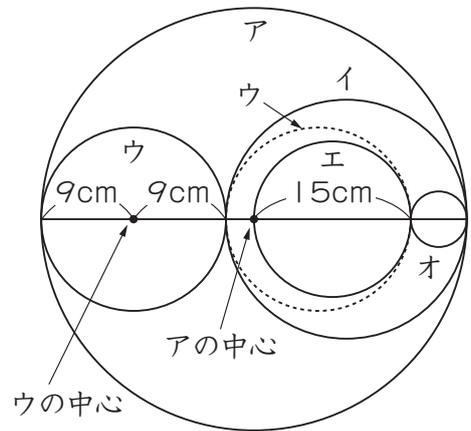
(2) (1)より、本を買い終わったのは午前10時25分で、その23分後に文ぼう具店に着いたので、文ぼう具店に着いたのは午前10時48分です。また、文ぼう具店を出てから28分後に家に着いたときの時刻が午前11時30分だったので、文ぼう具店を出たのは午前11時2分です。よって、文ぼう具店でノートを買っていた時間は、午前10時48分から午前11時2分までなので、 $11時2分 - 10時48分 = 10時62分 - 10時48分 = 14分$ です。

④ 文章題(標準)

- (1) ゆうかさんはりなさんよりも3こ多くひろったので、ゆうかさんがひろったどんぐりは、 $13 + 3 = 16$ (こ)です。けんいち君は20こひろっているのので、ゆうかさんよりも、 $20 - 16 = 4$ (こ)多くひろっています。
- (2) 全部のどんぐりを1人分が同じ数になるように分けたら1人分が18こになったので、どんぐりは全部で、 $18 \times 4 = 72$ (こ)です。りなさん、ゆうかさん、けんいち君の3人がひろったどんぐりの数は、 $13 + 16 + 20 = 49$ (こ)なので、りょう君がひろったどんぐりの数は、 $72 - 49 = 23$ (こ)です。

⑤ 平面図形

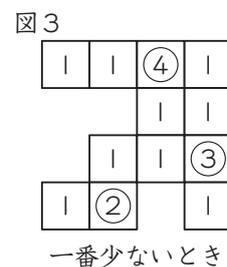
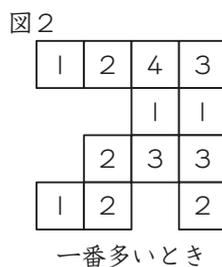
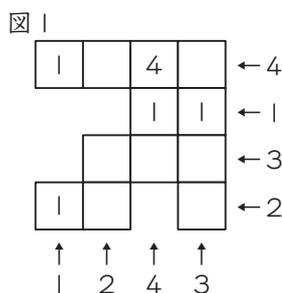
- (1) 点線のようにオの横にウをならべてみると、ウの直径は18cm、エの直径は15cmなので、ウとエの間が、 $18 - 15 = 3$ (cm)だとわかります。よって、アの中心とウの中心の間の長さは、 $9 + 3 = 12$ (cm)です。
- (2) アの直径はオの直径の7倍なので、アの直径はオの直径7こ分の長さです。アの直径は、ウの直径2こ分とオの直径を合わせた長さなので、ウの直径2こ分の長さはオの直径6こ分の長さです。ウの直径2こ分の長さは、 $18 \times 2 = 36$ (cm)より、オの直径は、 $36 \div 6 = 6$ (cm)です。よって、アの直径は、 $36 + 6 = 42$ (cm)です。



⑥ 立体図形

図1のように、真上から見た図に正面と右横から見える立方体の数を書いて、積んである立方体の数をわかったところから書きこんでいきます。1こしか見えない列は全部1に決まります。正面と右横の両方から4こ見えているところは4に決まります。

- (1) できるだけ多く積むので、図1の空いている場所のうち、2こ見えている列のすべてに2と書きこみます。次は3こ見えている列のすべてに3と書きこみます。図2のようになるので、 $1 \times 4 = 4$ 、 $2 \times 4 = 8$ 、 $3 \times 3 = 9$ 、 $4 \times 1 = 4$ より、 $4 + 8 + 9 + 4 = 25$ (こ)です。
- (2) できるだけ少なく積むので、図3の○をつけた場所は、正面と右横の両方から同じ数ずつ見えているので、まずはここに見えている数を書きこみます。空いている場所はすべて1こでよいので、 $1 \times 9 = 9$ 、 $2 \times 1 = 2$ 、 $3 \times 1 = 3$ 、 $4 \times 1 = 4$ より、 $9 + 2 + 3 + 4 = 18$ (こ)です。



解答

- ① ① みじか ② お ③ やど ④ ていしょく ⑤ かじ
 ⑥ 豆 ⑦ 使 ⑧ 育 ⑨ 反対 ⑩ 予行
- ② ① カ ② ウ ③ エ ④ イ ⑤ ア
- ③ ① 中 ② 四 ③ 六 ④ 色 ⑤ 秋
- ④ 問一 休みん 問二 冬の寒さ 問三 イ 問四 イ・エ(順不同)
- ⑤ 問一 ウ 問二 ア 問三 1 おもしろいこと 2 ア 問四 イ
 問五 れい ロボットのクラブに入りたいというみんなにかこまれていること。
 問六 だけど、そ

配点

- ① 2点×10 ② 2点×5 ③ 2点×5 ④ 5点×5
 ⑤ 問一・三 4点×3 問二・四・六 5点×3 問五 8点 合計100点

解説

② 部首

「部首」とは漢字の一部分のことです。漢字辞典では同じ部首を持つ漢字ごとに分類され、索引にも使われています。

- ① 後…部首は「ぎょうにんべん」です。同じ部首を持つ漢字に、「待」「役」などがあります。
 ② 空…部首は「あなかんむり」です。同じ部首を持つ漢字に、「究」「窓」などがあります。
 ③ 広…部首は「まだれ」です。同じ部首を持つ漢字に、「店」「度」などがあります。
 ④ 社…部首は「しめすへん」です。同じ部首を持つ漢字に、「神」「福」などがあります。
 ⑤ 頭…部首は「おおがい」です。同じ部首を持つ漢字に、「顔」「類」などがあります。

③ 四字熟語

四字熟語には、組み立てに特徴を持つものがたくさんあります。漢数字をふくむ、同じ漢字を重ねる、といった特徴をつかむことで、意味も理解しやすくなります。

- ① 「百発百中」…ねらいがすべて当たる(命中する)ことです。
 ② 「三寒四温」…寒い日が三日続くとその後四日ほどあたたかい日が続くという、冬と春の変わり目の気候のことです。
 ③ 「四六時中」…四×六=二十四時間、つまり一日中という意味です。
 ④ 「十人十色」…十人いれば好みも十通りで、人それぞれという意味です。
 ⑤ 「一日千秋」…一日が千秋(=千年)に感じられるほど待ち遠しいという意味です。

④ 説明文

稲垣栄洋の『面白くて眠れなくなる植物学』(PHP研究所)から出題しました。

問一 ——線①と同じような内容が16～17行目に書かれています。「発芽に必要な条件がそろっても種子が芽を出さない状態を『休みん』と言います」とあるので、~~~~線の後の三字の「休みん」を抜き出して答えます。

問二 ——線②をふくむ文の全体を読むと「春に芽を出す植物の多くは、冬の寒さを経験すると休みんから目覚める仕組みを持っています」とあるので、目覚めるために経験しなくてはならない「冬の

寒さ」を抜き出します。

問三 ③の前後をよく読んで、文脈から当てはまる接続語を考えます。

A寒さの後にやってくる暖かさが本物の春であることを知っているのです。しかし(前の内容と反対の内容を後につなぐ)、それでもB芽を出さないのんびり屋の種子もあります。

Aの内容とBの内容は反対の関係であることから、イ「しかし」を選びます。

問四 アとウの内容は文章中に書かれていないので合っていません。イは、さまざまな芽の出し方をする種子の「どれかが生き残るような仕組み」(32～33行目)によって全滅をさける、という第8・9段落の内容に合っています。エは第3～5段落の内容に合っています。

⑤ 物語文

中松まるはの『ロボット魔法部はじめます』(あかね書房)から出題しました。

問一 「だから、ぼくは教室にはいるときも、①だった」とあるので、「だから」の前を読み返して、教室に入る時の「ぼく」の気持ちを考えます。すると、「正直、ゆううつ」(2行目)、「こんな結果では、申しわけが立たない気がした」(3～4行目)とあります。ゆううつである、申しわけが立たない、という気持ちに最もふさわしい教室への入り方は、ウ「おそろおそろ」です。

問二 問一でも考えたように「ぼく」の心は申しわけなさでいっぱい、結果を聞かれて「はらが立っている」とは読み取れません。むしろ申しわけなさをために結果をどうどうと言えない「ぼく」の気持ちを読み取って、アを選びます。ウの内容は文章中に書かれていません。

問三 23～24行目に「おまえらばかり、おもしろいことしやがって」、22～23行目に「(クラブを作るなら)おれもまぜてくれ」とあることから、真也は「ぼく」たちがしている「おもしろいこと」に、自分も加わりたい」と思っていたことがわかります。加わりたいのに加われなかった真也の心情として最もふさわしいのは、ア「うらやましかった」です。ウの「せつなかつた(せつない)」とは「悲しさや恋しさで胸がしめつけられる。やりきれない」という意味の言葉ですが、今回の真也の心情はここまで深刻なものではありません。

問四 「ぼく」が「④ちょっと待て」と言ったのは、真也やほかの男子・女子たちにかこまれて、ロボットのクラブに入れてほしいと言われた(26～30行目)ことに対してです。なぜ待ってほしいかという、「ぼくは、大会で結果もだせなかった人間なんやぞ。そんな人間がクラブなんて作れるわけないやろ」(34～36行目)と自分に自信がなく、ひげ目を感じていたからです。ア「もう少し時間がたってから」とか、ウ「相談してから」ではなく、「クラブなんて作れるわけない」という気持ちを読み取って、イを選びます。

問五 —線⑤の2行後に「みんなにかこまれている、これも結果や」という美空の言葉があることから、「⑤これも結果やないの」の「これ」が指しているのは、「ぼく」が「みんなにかこまれている」状況であると読み取れます。「みんな」が「ぼく」をかこんでいるのは、ロボットのクラブに入りたいからだとわかるように、「れい」ロボットのクラブに入りたいというみんなにかこまれていること。のようにまとめます。「ぼく」のロボット活動は、「みんな」の心を動かしたのです。

問六 「たしかに、この世界は、⑥期待したものなんて、めったに返ってこない」(52～53行目)で始まる段落は、「ぼく」が感じた世の中のきびしさを述べる内容になっています。しかしこれが「ぼく」の思いのすべてというわけではなく、新たに思っていたことが、次の「だけど(前の内容と反対の内容を後につなぐ接続語)、Aそのかわり、がんばれば、思いがけないものが返ってくる」こともある。Bそれは信じていいんじゃないか」(57～58行目)の二文で述べられています。—線⑥のように思っていた「ぼく」が、新たにAのようなことを実感し、それは「信じてもいい(B)」と思えたのです。よって、正解はこの部分のはじめの五字「だけど、そ」です。

