

11 月度

G n o R e v 実力確認テスト

予想問題

5 年

算 数

(時間……50 分)



物語文が苦手な生徒さんの為に、中学入試頻出作家の作品から物語文読解に必要な語彙を 600 語抽出し、意味・例文を読み上げる音声教材を鉄人会 HP で公開しております。ぜひご利用ください。無料です！



今回のグノレブで高得点をとる為にやるべきことをお知らせします。

- ・「仕事算」では、休む人が出てきた場合に正確に式が立てられるように反復練習を！
- ・「倍数算」では、比の内積と外積が等しい性質を使う解法も覚えておきましょう！
- ・「倍数算」の倍数変化算では、比を最小公倍数にそろえる解法の理解を固めましょう！
- ・「相当算・還元算」では、線分図とやりとりの図を問題に合わせて正確にかく練習を！
- ・「ニュートン算」では、わからない量を記号で表し、線分図でまとめる解法の定着を！

応援しています！鉄人会は頑張る君の味方です！！

中学受験鉄人会

① 次の にあてはまる数を答えなさい。

$$(1) 1\frac{1}{4} \div (2\frac{1}{8} - 1\frac{5}{9}) = \text{}$$

$$(2) \frac{5}{12} \times (2\frac{2}{3} + \text{}) = 1\frac{3}{4}$$

(3) 4つの数A、B、C、Dがあつて、その平均は26です。AとBの平均は19、BとCとDの平均は28のとき、Bは です。

(4) 10時と11時の間で、時計の長針と短針が反対方向をさして一直線になるのは、10時 分です。

(5) 長さ180m、秒速20mの列車が、トンネルに入り始めてから、全部出るまでに26秒かかりました。このトンネルの長さは mです。

② 次の問いに答えなさい。

(1) ある仕事を仕上げるのに、A君1人では24日、B君1人では15日かかります。この仕事を2人で8日働いて、残りをB君1人で仕上げました。この仕事は全部で何日かかりましたか。

(2) 春子さんと秋子さんの2人で働くと30日間で仕上げることができる仕事を、はじめ春子さんだけで何日か働いて全体の $\frac{3}{5}$ を終わらせて、続いてその残りを秋子さんだけが18日間働いて仕上げました。春子さんは何日間働きましたか。

(3) ある仕事をするのに、Cさん1人では32日、Dさん1人では24日、Eさん1人では16日かかります。この仕事を3人で同時に始めましたが、仕上がるまでにCさんは10日休み、DさんとEさんはそれぞれ3日ずつ休みました。この仕事が仕上がるまでに何日かかりますか。

(4) A管、B管を使って、空の水そうに水に入れます。A管だけで12分間入れた後、B管だけで26分間入れるといっぱいになります。また、A管だけで22分間入れた後、B管だけで20分間入れてもいっぱいになります。A管、B管の2本を同時に使うと何分何秒でいっぱいになりますか。

③ 次の問いに答えなさい。

(1) 姉は 6400 円、妹は 2800 円を持っていました。2 人ともお母さんから同じ金額をもらったので、姉の所持金の 4 倍が妹の所持金の 7 倍になりました。2 人はお母さんからいくらずつもらいましたか。

(2) A 君と B 君の所持金の比は 7 : 4 です。2 人とも 600 円ずつ使ったところ、A 君と B 君の所持金の比は 3 : 1 になりました。現在の B 君の所持金は何円ですか。

(3) はじめ、兄と弟の所持金の比は $3:4$ でした。その後、兄は 400 円をもらい、弟は 1600 円をもらったので、兄と弟の所持金の比は $7:12$ になりました。はじめの弟の所持金は何円ですか。

(4) CさんとDさんの所持金の比は $9:5$ でしたが、Cさんが 800 円をもらい、Dさんが 100 円使ったので、CさんとDさんの所持金の比は $5:2$ になりました。現在のDさんの所持金は何円ですか。

□4 次の問いに答えなさい。

(1) ある学校の男子の人数は全体の $\frac{5}{8}$ より2人多く、女子の人数は全体の $\frac{7}{12}$ より22人少ないそうです。この学校の全体の人数は何人ですか。

(2) かずき君は、持っていたお金の $\frac{1}{4}$ を使いましたが、母から300円をもらいました。ところが、そのときに持っていたお金の $\frac{3}{7}$ より120円少ない金額で本を買ったため、残りは960円になりました。かずき君は、はじめに何円持っていましたか。

- (3) CさんとDさんはお金を何円かずつ持っていました。まず、Cさんが持っていたお金の $\frac{1}{3}$ をDさんにあげました。次に、Dさんがそのとき持っていたお金の $\frac{1}{4}$ をCさんにあげました。最後にCさんが持っていたお金の $\frac{1}{6}$ をDさんにあげたところ、Cさんの持っている金額は2000円に、Dさんの持っている金額は1600円になりました。Dさんが最初に持っていた金額は何円でしたか。

- (4) ある日の朝、水そうに水を入れ、昼にその30%の水を使い、夕方に20Lの水を使いました。夜に残りの10%の水を使ったら、朝に入れた量の半分より8L多く残りました。朝、何Lの水を入れましたか。

5 次の問いに答えなさい。

(1) チケット売り場に何人かの行列ができていて、毎分 8 人が行列に加わります。1 分間で 18 人にチケットを売ることができる窓口を 4 つあけると、10 分でこの行列はなくなります。あける窓口を 1 つだけにすると、この行列は何分でなくなりますか。

(2) 720L の水がたまっている地下水をポンプでくみ出すのに、2 台のポンプでは 30 分かかり、3 台のポンプでは 18 分かかります。この地下水を 6 分でくみ出すためには、何台のポンプを用意すればよいですか。ただし、水はいつも同じようにわき出ています。

(3) 毎分 6L の水がわき出ている井戸に、水がたまっています。これを全部くみ出すのに、ポンプ 4 台でくみ出すと 21 分かかり、ポンプ 12 台でくみ出すと 5 分かかります。ポンプ 9 台でくみ出すと、井戸は何分で空になりますか。

(4) ある牧場では、はじめにある量の草が生えていて、さらに毎日一定の割合で草が生えてきます。この牧場に牛を 36 頭はなすと草は 15 日でなくなり、牛を 40 頭はなすと草は 13 日でなくなります。この牧場の草を 26 日でなくすには、牛を何頭はなせばよいですか。どの牛も 1 日に食べる草の量は同じであるとします。

⑥ 次の問いに答えなさい。

(1) ある仕事をするのに、Pさん1人では18日、Qさん1人では16日、Rさん1人では24日かかります。この仕事を3人が毎日、Pさん、Qさん、Rさんの順番で1人ずつ交代して働くとき、仕事は何日目に終わりますか。

(2) ある学校の昨年の男子の人数は女子の人数の $2\frac{1}{4}$ 倍でした。今年は男子が19人、女子が4人増えたため、男子の人数は女子の人数の2.5倍になりました。今年の子の人数は何人ですか。

- (3) ある本を3日間で読もうと思い、1日目は全体の $\frac{3}{8}$ と10ページを読み、2日目は残りの $\frac{1}{5}$ だけ読んだところ、3日目は1日目と同じページ数だけ読んで、読み終わることができました。この本全体のページ数は何ページですか。

- (4) あるおかし工場では、1分間に180個ずつおかしを作り、それを1台の機械で袋づめにします。現在、できたおかしが何個かたまっています。今から袋づめの機械を動かすと162分でおかしがなくなります。機械の仕事を20%増しにして動かすと90分でおかしがなくなります。機械の仕事を50%増しにして動かすと、おかしは何分でなくなりますか。

□7 2つのボール P、Q は、落とした高さからそれぞれ一定の割合ではね上がります。ボール P、Q を 1m の高さから落としたところ、1 回目にはね上がった高さは、ボール P がボール Q より 10cm 高く、ボール P が 2 回目にはね上がった高さは 36cm でした。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) ボール Q の落とした高さに対するはね上がる高さの割合を、分数で答えなさい。

(2) ボール P、Q を高さのちがうところから落としました。ボール Q をボール P より 10cm 高いところから落としたところ、1 回目にはね上がった高さは、ボール P がボール Q より 7cm 高くなりました。ボール P を何 cm の高さから落としましたか。

⑧ あるクラスの生徒全員で、水田 A と水田 B の稲刈りをしました。水田 A は水田 B の 2 倍の広さがあります。はじめの 2 時間は、生徒全員で水田 A の稲刈りをして、次の 1 時間はクラスの人数をちょうど半分ずつに分けて、一方が水田 A を、もう一方が水田 B の稲刈りをしました。その結果、水田 A は刈り終えることができましたが、水田 B は刈り終わらなかったため、クラス全員で水田 B の残りを刈ろうとしました。しかし、3 人の生徒の体調が悪くなったため、3 人以外の生徒全員で稲刈りをしたところ、水田 A を刈り終えてから 48 分かかって終えることができました。次の問いに答えなさい。

(1) 最後の 48 分で刈った水田 B の場所を、クラス全員で刈っていたら刈り終えるまでに何分かかりますか。

(2) クラスの人数は何人ですか。