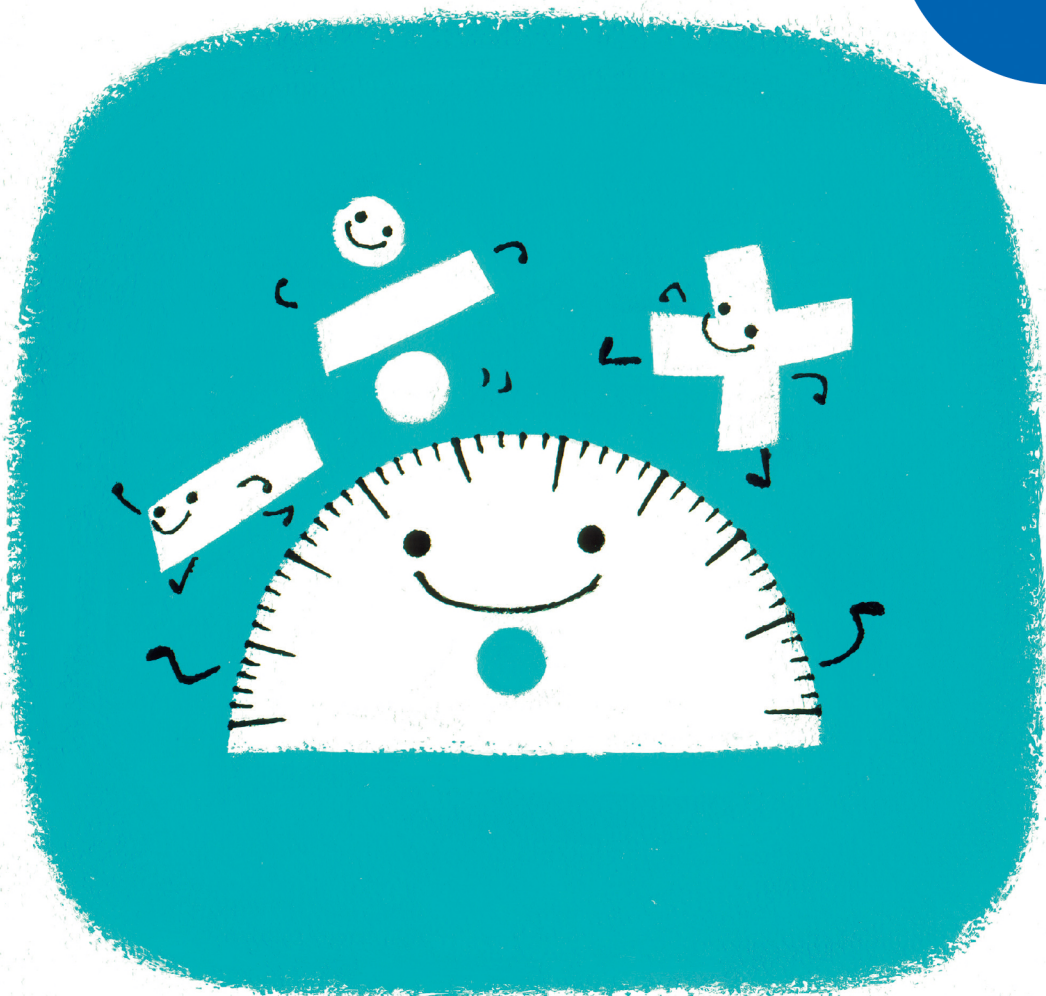


サーパス

中学入試対策

算数

実戦
テスト編



第1編：基礎編①

受験対策実力定着度テスト・第1回

◆次の各問いに答えなさい。

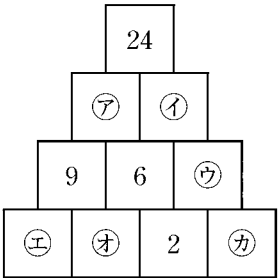
- (1) $160 \div \{91 - (6 \times 12 - 52 \div 4)\}$ を計算しなさい。 <成城学園中>
- (2) $\left\{4 - \frac{5}{18} \div \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4}\right)\right\} \times \frac{3}{2}$ を計算しなさい。 <大妻中野中>
- (3) $120 \div (59 - 7 \times \square) \div 3 = 4$ の \square にあてはまる数を求めなさい。 <京華中>
- (4) 3けたの整数 $6\square 2$ が、3の倍数になるように、 \square にあてはまる数字をすべて求めなさい。 <嘉悦女子中>
- (5) 1から100までの整数のうち、3の倍数であって、5の倍数でない数は \square 個あります。
 \square にあてはまる数を書きなさい。 <佼成学園中>
- (6) 千の位を^{ししゃごにゅう}四捨五入してできたがい数が1500000であるとき、もとの数の最も小さい数は \square ⑦ で、最も大きい数は \square ① です。 \square ⑦, \square ① にあてはまる数を書きなさい。 <お茶の水女子大附中>
- (7) たて4cm, 横6cmの長方形のタイルが60枚あります。このタイルを何枚か使い、すきまなくならべて正方形を作ります。最も大きな正方形を作るとき、タイルは何枚使うことになりますか。 <桜美林中>
- (8) 1から100までの整数のなかで、4でも6でもわり切れる数はいくつありますか。 <聖徳大附中>
- (9) $\frac{10}{21}$ と $\frac{12}{25}$ の間にあって、分子が120である分数の分母はいくつですか。 <共立女子中>
- (10) 次のように、ある規則^{きそく}にしたがって数がならんでいます。 \square ⑦, \square ① にあてはまる数を書きなさい。
2, 3, 5, \square ⑦, 13, \square ①, 34…… <法政大第一中>
- (11) 3を30回かけてできる数の一の位の数字は \square です。 \square にあてはまる数を書きなさい。 <青稜中>
- (12) $A \odot B$ は、 $(A+B) \times (A+B) - (A-B) \times (A-B)$ を表します。たとえば、 $5 \odot 3 = 60$ です。次の計算をしなさい。
 $1 \odot \frac{1}{2}$ <立正中>

(13) $A*B$ は、 A が B より大きいとき $(A-B) \times 2$ 、 A が B より小さいとき $A+B \times 2$ と約束します。この約束にしたがって、次の計算を下さい。

$(5*1.5)*(3*4.5)$

<西武学園文理中>

(14) 数字が書いてある積み木をたし算しながら積み上げていきます。
ア ~ カ にあてはまる数字を書きなさい。 <川村中>



(15) 右の図は、たて、横、ななめ、どのようにたしても、3つの数の和が等しくなるように作られています。斜線部分にあてはまる数を求めなさい。 <明治大附中野ハ王子中>

$\frac{1}{6}$		
	$\frac{5}{12}$	$\frac{1}{4}$
		$\frac{2}{3}$

受験対策実力定着度テスト・第1回

15

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	ア イ
(7)		(8)		(9)	
(10)	ア イ	(11)		(12)	
(13)		(14)	ア イ ウ エ オ カ	(15)	

第2編：必修編

受験対策実戦総合テスト・第1回

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $\left\{4\frac{1}{3} \div \left(4.5 - 1\frac{1}{4}\right) \times 1.5 - 0.5\right\} \div 0.3 = \text{}$

<洗足学園中>

(2) $27 - 18 \div (\text{} - 3 \times 2) \div 3 \times 5 = 35$

<神奈川学園中>

(3) 10円硬貨が5枚、50円硬貨が2枚あります。この硬貨の一部または全部を使って表すことができる金額は 通りあります。

<横浜英和女学院中>

(4) 望さんの学校では、冬休みの宿題で算数の問題がたくさん出ました。望さんは早く終わらせたかったので1日目に全体の $\frac{1}{4}$ を、2日目には残りの $\frac{2}{3}$ をしましたが、あと15問も残っています。宿題の問題数は、全部で 問です。

<聖望学園中>

(5) たて25m、横16m、深さ1.2mの水の入っていないプールがあります。このプールに毎分500ℓの割合で水を入れていきます。水を入れはじめてから4時間後には、水の深さは cmになります。

<東京学芸大附竹早中>

(6) A、B、C3人の身長平均は142.6cmで、これにDが加わると平均が1.4cm高くなります。Dの身長は cmです。

<京華女子中>

(7) かず子さんは、1本40円のえん筆と1本60円のえん筆を合わせて30本買って1440円はらったそうです。40円のえん筆は 本買いました。

<城西川越中>

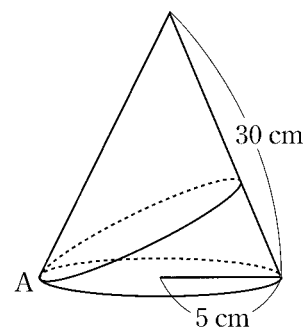
(8) $\frac{\text{}}{5}$ が $\frac{1}{7}$ より大きく $\frac{1}{3}$ より小さくなる時、 に入る整数を求めなさい。

<横浜女学院中>

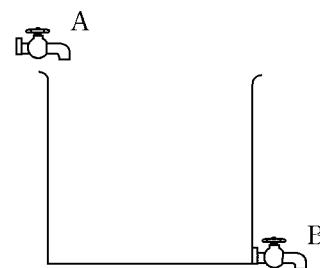
- 2 家のかべをペンキでぬるのにA君1人では6時間、B君1人では8時間かかります。次の問いに答えなさい。 <日本大豊山中>

- (1) A君が3時間ぬった後、A君に代わってB君が2時間ぬりました。このとき、かべ全体の何%をぬり終わったか求めなさい。
- (2) はじめから、A君とB君2人で一緒にぬると、何時間でぬり終わるか求めなさい。答えは分数で答えなさい。

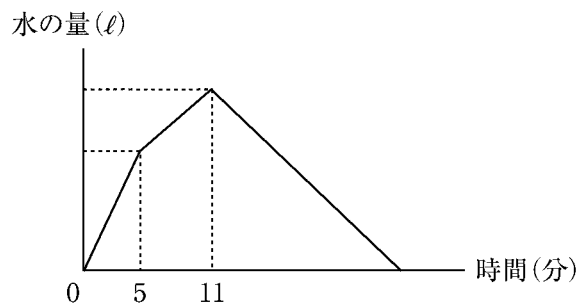
- 3 図のような円すいがあります。底面の円周上の1点Aから側面に沿って糸をAまで一周させます。糸の長さが最も短くなる時、糸の長さは何cmですか。ただし、円周率は3.14とします。 <東京純心女子中>



- 4 ある容器に蛇口^{じゃぐち}Aから毎分12ℓの割合で水を入れ、水が容器のちょうど半分まで入ったときに、蛇口Bから一定の割合で水を出しました。また水が容器の7割まで入ったときに蛇口Aを止めました。グラフはそのときの時間と水の量を表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。 <日本大第三中>



- (1) この容器の容積は何ℓですか。
- (2) 蛇口Bから出した水は毎分何ℓですか。
- (3) 容器の水がなくなるのは、蛇口Aを止めてから何分何秒後ですか。



- (4) 蛇口Aを止めてから6分後に蛇口Aを再び開くとして、容器が満水になるのは、再び蛇口Aを開いてから何分後ですか。

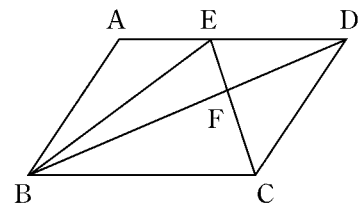
46 1～5の全領域

5 右の図において四角形 ABCD は平行四辺形であり、

(AE の長さ) : (ED の長さ) = 2 : 3

である。三角形 ABE の面積が 80 cm^2 のとき、三角形 CDF の面積を求めなさい。

<灘中>



6 家から 2 km ^{はな}離れた場所にポストがあり、兄・妹・弟がそれぞれ手紙を出しに行き、すぐに^{もど}ります。兄が家からポストに向かって出発したとき、妹は家より 400 m ポストに近い A 地点をポストに向かって歩いていました。また、弟は兄が家を出発してから 20 分後に自転車で家を出発し、兄と同じようにポストまでの道を往復します。兄は B 地点で妹に追いつき、C 地点ではポストに向かう妹と弟に出会いました。兄、妹の歩く速さはそれぞれつねに毎分 60 m 、毎分 40 m とし、弟も一定の速さで走るものとします。

<多摩大附聖ヶ丘中>

(1) 兄が家を出発してポストに着くまでに何分何秒かかりましたか。

(2) B 地点は、ポストから何 m 離れた場所にありますか。

(3) C 地点は、ポストから何 m 離れた場所にありますか。

(4) 弟の走る速さは毎分何 m ですか。

受験対策実戦総合テスト・第1回

100

1

(1)		(2)	
(3)		(4)	
(5)		(6)	
(7)		(8)	

2

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

3

--

4

(1)		(2)	
(3)		(4)	

5

--

6

(1)		(2)	
(3)		(4)	

1 5点×8=40点

--

2 5点×2=10点

--

3 5点×1=5点

--

4 5点×4=20点

--

5 5点×1=5点

--

6 5点×4=20点

--

第3編：発展編

受験対策実戦総合テスト・第1回

1 次の各問いに答えなさい。

(1) $\left(\frac{32}{21} \times 0.25 - \square\right) \div \frac{34}{35} = \frac{1}{12}$ の \square にあてはまる数を求めなさい。

<早稲田実業学校中等部>

(2) 6%の食塩水 200 g と 8%の食塩水 100 g をまぜて、さらに水を何 g か加えて、4%の食塩水をつくることにしました。水を何 g 加えればよいですか。

<豊島岡女子学園中>

(3) 1個 100 円のかきと 1個 150 円のりんごの2種類の果物が店頭にたくさんあります。800 円以上 900 円以下で、かきもりんごも最低2個は買うものとする、何通りの買い方がありますか。

<晃華学園中>

(4) 4人の小学生 A 君、B 君、C 君、D 君の身長は平均 152.5 cm です。また、A 君、B 君の身長の平均は 147.5 cm です。さらに B 君、C 君、D 君の身長の平均は 154.6 cm です。このとき、B 君の身長は何 cm ですか。

<慶應義塾中等部>

(5) ある水そうに、毎分 3 l の割合で水が注がれています。水そうが満水のときに、ポンプを使って毎分 8 l の割合で水をくみ出したところ、20 分で空になりました。満水の同じ水そうから毎分 5 l の割合で水をくみ出すと何分で空になりますか。

<明治大付明治中>

(6) ある店には、ケーキ A と、それより 60 円ねだんの高いケーキ B があります。太郎君は、ケーキ A とケーキ B を合わせて 20 個買うための代金 5520 円を持って出かけました。ところが、ケーキ A とケーキ B の個数を逆に買ってしまったため、代金は 5280 円になりました。ケーキ A の代金はいくらですか。

<早稲田中>

- 2 右の図1のような立方体のさいころを作ろうと思います。

このとき、次の各問いに答えなさい。

<筑波大附中>

- (1) 図2の展開図を組み立てるとき、辺と辺の重なる部分はすべてはり合わせます。はり合わせる部分は何か所ありますか。

図1

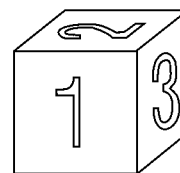
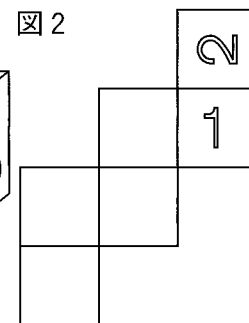


図2



- (2) 図1のさいころを作るためには、数字の3を図2の展開図のどの面に、どの向きで書けばよいですか。図2に書き入れなさい。

- 3 秋子さんの前を左から普通列車が通過し始め、5秒後に通過し終わりました。さらに普通列車が通過し終わってから12秒後に右から特急列車が通過し始めました。普通列車と特急列車の速さはそれぞれ時速57.6 km、時速72 kmです。普通列車も特急列車も長さが同じであるとして、次の問いに答えなさい。

<学習院女子中等科>

- (1) 普通列車の長さは何 m ですか。
- (2) 特急列車が通過し始めてから、通過し終わるまでに何秒かかりますか。
- (3) 普通列車が秋子さんの前を通過し始めたとき、2つの列車は何 m はなれていますか。
- (4) 特急列車が秋子さんの前を通過し終わったとき、2つの列車は何 m はなれていますか。

- 4 社員数800人の会社で福引きをすることになりました。社員は1から800までの番号が1つずつ書かれたカードを1枚ずつ引きます。1等賞はコンピュータで、117の倍数が書かれたカードを引いた社員がもらえます。2等賞は自転車で、78の倍数が書かれたカードを引いた社員がもらえます。残りは、はずれでボールペンがもらえます。

次の問いに答えなさい。

<立教池袋中>

- (1) コンピュータと自転車の両方とももらえる社員は何人ですか。
- (2) ボールペンがもらえる社員は何人ですか。

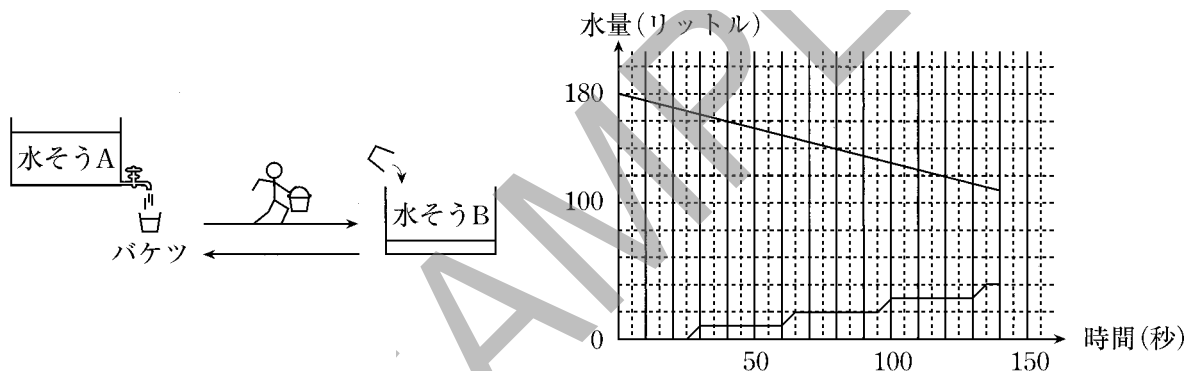
- 5 180ℓ入る2つの水そうA, Bがあります。Aは満水でBは空になっています。Aのじゃ口から毎秒0.5ℓの割合で水を出し、バケツに10ℓ入れます。これを、下の図のように、水そうBまで運び、何秒かかけて入れるという作業をくり返し行います。いま、じゃ口を開くと同時にバケツに水を入れはじめ、作業を開始します。

下のグラフはAの水を流しはじめたときからの時間と、2つの水そうの水の量の関係を表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。

ただし、水そうAからBへ行くのと、もどるのにかかる時間は同じとします。また、作業を開始してからはじゃ口は開けたままにしておきます。

<学習院中等科>

- (1) Aの水をバケツに入れはじめてから、再びAの水を入れはじめるまでにかかる時間を求めなさい。
- (2) AとBの水の量がちょうど同じになるのは、バケツで何はい目の水をBに入れているときですか。途中の考え方を示す式や図なども書きなさい。
- (3) 最後にバケツに入れた水をBに移し終わったとき、最初にAに入っていた水の量の何%をBに移すことができましたか。小数第2位を四捨五入して求めなさい。途中の考え方を示す式や図なども書きなさい。



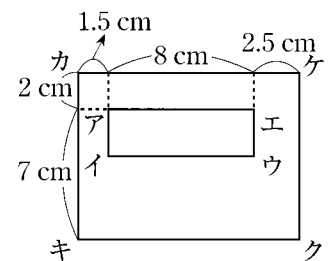
- 6 図のように大小2つの長方形があり、2つの面積の比は27:5です。

次の問いに答えなさい。

<女子学院中>

- (1) 辺アイの長さは何cmですか。
- (2) Aはアから出発し、小さい長方形の周上をア→イ→ウ→エ→アと毎秒1cmの速さで動きます。Bはカから出発し、大きい長方形の周上をカ→キ→ク→ケ→カと一定の速さで動きます。AとBが同時に出発し、7秒後にカ, A, Bが一直線上にならびました。

Bの速さは毎秒何cmですか。



- (3) Aがウの位置にきたとき、カ, ア, A, Bを結んでできる四角形の面積を求めなさい。(途中の考え方を示す式や図なども書きなさい。)

受験対策実戦総合テスト・第1回

100

1	(1)	(2)
	(3)	(4)
	(5)	(6)

2	(1)	(2)												
		<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			2			1						
		2												
		1												

3	(1)	(2)
	(3)	(4)

4	(1)	(2)
---	-----	-----

5	(1)	
	(式, 考え方)	
	(2)	(答え)
	(式, 考え方)	
	(3)	(答え)

6	(1)	(2)
	(式, 考え方)	
	(3)	(答え)

1 5点×6=30点

2 5点×2=10点

3 5点×4=20点

4 5点×2=10点

5 5点×3=15点

(2), (3)完答

6 5点×3=15点

(3)完答

弊社サンプルをご覧ください、
ありがとうございました。



紙面サンプルは ここまでです！

Bunri Teachers' Site へのご登録で、
全ページ見本^{*}と目次をご覧ください。

※一部教材を除く

会員登録はこちら



Bunri Teachers' Site とは？

株式会社文理が運営する、塾・学校の先生方のための情報サイトです。

文理の教材紹介



デジタルサービスや
テストのお申込み



教育情報の発信



オンラインセミナー
のお知らせ

