

第2回

「明日の学力」診断

問題例

小学3年～6年／中学1年～2年

★ 「明日の学力」診断では、「知識・思考力・判断力・表現力」を測ります。

「明日の学力」診断での「思考力・判断力・表現力」の定義

思考力 とは	知識や与えられた情報をもとに、一般的な解釈や分析などにより、内容を理解する力
判断力 とは	情報から自分の考えで仮説や推論を立て、解法などを選択・評価して問題を解決する力
表現力 とは	思考力・判断力を踏まえ、相手にわかる形で構成し、伝える力

思考力

判断力

表現力

●【例】の方法を参考にして、文章題を作ってみること！

【例】には、足し算の式を使った文章題が記されています。この【例】を参考にして、「問題の意味を理解する力」＝思考力、「かけ算の式を使った問題を設定する力」＝判断力、「わかりやすい問題を書く力」＝表現力を診断します。

$6 \times 4 = 24$ の式^{しき}を使^{つか}って、答えが24mになる問題^{もんだい}を作りたいと思います。【れい】をさんこうにして、問題を作ってみましょう。

【れい】

《式と答え》

$7 + 5 = 12$ の式を使って、答えが12人になる問題を作ります。

《問題》

7人がこうえんであそんでいたところ、5人がやってきました。
ぜんぶで何人になりましたか。

《式と答え》

$6 \times 4 = 24$ の式を使って、答えが24mになる問題を作ります。

《問題（この下にあなたが作った問題を書きましょう。）》

解答例

長さが6mのテープが4本あります。ぜんぶの長さをたすと何mになりますか。

思考力

判断力

表現力

●【例】の方法を参考にして、文章題を作ってみること！

【例】には、かけ算の式を使った文章題が記されています。この【例】を参考にして、「問題の意味を理解する力」＝思考力、「割り算の式を使った問題を設定する力」＝判断力、「わかりやすい問題を書く力」＝表現力を診断します。

$69 \div 7 = 9$ あまり6 の式を使って、答えが6本になる問題を作りたいと思います。【例】を参考にして、問題を作ってみましょう。

【例】

《式と答え》

$6 \times 7 = 42$ の式を使って、答えが42こになる問題を作ります。

《問題》

リンゴが6こずつ入ったふくろが7つあります。リンゴはぜんぶで何こありますか。

《式と答え》

$69 \div 7 = 9$ あまり6 の式を使って、答えが6本になる問題を作ります。

《問題（この下にあなたが作った問題を書きましょう。）》

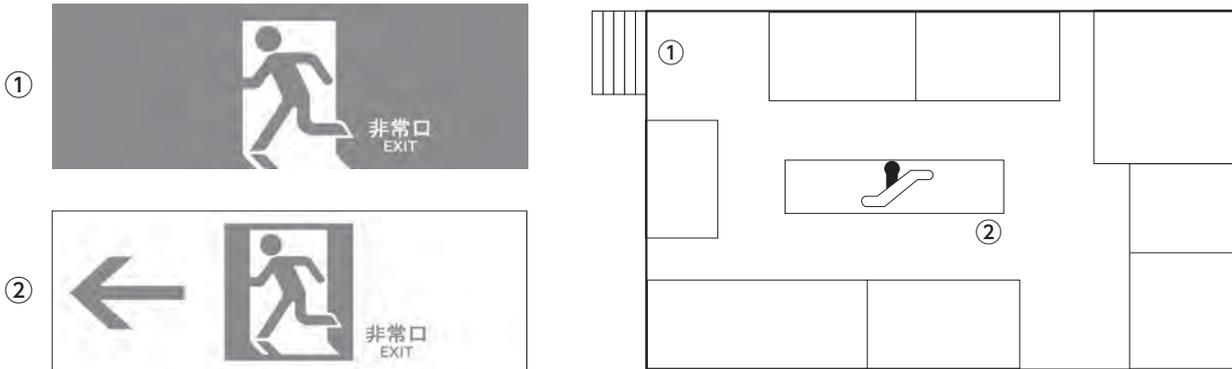
解答例

69本のひもがあります。7本で1組にして分けたとき、何本かあまりました。何本あまったでしょうか。

●地図を解釈して、非常口のマークの違いを説明すること！

非常口には2つのマークがあり、地図にはそれらの非常口のマークがある場所が記されています。ここから、「地図を解釈する力」＝思考力、「非常口のマークの違いを説明する力」＝表現力を診断します。

すすむさんは、デパートに行ったときに非常^{ひじょう}口を示すマークが2種類あることに気づきました。非常口のマークとデパートの中の地図は以下の通りです。後の問いに答えなさい。



非常口を示す①と②のマークは、少しちがっています。この2つのマークのちがいについて説明した次の文に当てはまる言葉を書きましょう。

①は非常口が_____を示しています。

②は非常口が_____を示しています。

解答例

- ① そこにあること
- ② 矢印が指す方向にあること

思考力

判断力

表現力

●アサガオの花をさかせる実験について、条件や実験方法を説明すること！

アサガオの花をさかせる実験について、「実験の条件を分析する力」＝思考力、「適切な実験方法を設定する力」＝判断力、「実験方法をわかりやすく説明する力」＝表現力を診断します。

ひろとさんは、「アサガオのつぼみに光が当たれば花がさく」と考え、部屋で次のような実験を行いました。

【実験】同じくらいの大きさのアサガオのつぼみを切り取り、次のa～cのように置きました。このとき、部屋の温度は 20°C に保ちました。

- 切り取ったアサガオのつぼみを、水を入れた容器にさしておき、部屋の窓のそばに1日中置く。
- 切り取ったアサガオのつぼみを、空の容器にさしておき、部屋の窓のそばに1日中置く。
- 切り取ったアサガオのつぼみを、水を入れた容器にさしておき、部屋で1日中照明に当てておく。

【実験】の結果、aではアサガオの花がさき、b,cでは花がさかず、つぼみはかれてしまいました。

- 【実験】の結果から、アサガオの花がさくために何が必要だと考えられるか書いてみましょう。（答えは一つとはかぎりません。）
- アサガオは、気温が 25°C 以上になると、花のさく時刻がおそくなると言われています。このことを確かめるために、上の【実験】のほかに必要な実験を書いてみましょう。

解答例

- 水と暗さ
- 部屋の温度を 25°C に変えて、aと同じ条件で実験をする。

思考力

判断力

表現力

●要望に対して賛成または反対を選び、理由を論理的に書くこと！

ねらいは、『3つの要望のうち1つを選び、賛成する理由または反対する理由を論理的に書くこと』。この問題では、「3つの要望の特性を理解する力」=思考力、「意見を支える理由を選ぶ力」=判断力、「自分の言葉で書く力」=表現力を診断します。

ある中学校でアンケートをとったところ、生徒から次のような要望が出ました。どれか1つの要望を選び、その要望について、賛成か反対のいずれかの立場になって、その理由を書いてみましょう。

要望1：学校図書館にまんがや雑誌を置いてほしい。

要望2：快適に勉強できるように、エアコンを完備してほしい。

要望3：新しい運動部または文化部（クラブ）を作してほしい。

要望

1～3のうち1つを
書きましょう。

賛成

反対

どちらかを丸で
囲みましょう。

理由

解答例

要望1

賛成

理由 学校図書館にまんがや雑誌を置けば、図書館に来る人が増えると思うからです。最初はまんがや雑誌が目的でも、ほかのいろいろな本にも出会うことができます。まんがや雑誌をきっかけにして、本を読む人が多くなると思うので、私はまんがや雑誌を置くことに賛成です。

●資料から情報を読み取り、ほかに必要な資料を考えること！

ねらいは、『資料にある情報を分析し、情報を得るためにほかにどんな資料が必要かを考えること』。この問題では、「分析・理解する力」=思考力、「必要な資料を推測する力」=判断力、「自分の言葉で書く力」=表現力を診断します。

次のグラフを見て、後の問いに答えましょう。

まさるさん：資料1を見ると、高校生の、本を読まない人の割合が、小学生と中学生に比べて高いね。

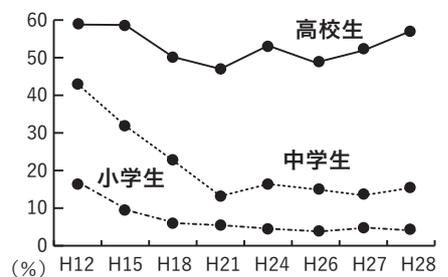
さなえさん：でも、資料2を見ると、_____がわかるわ。本を読まないのは、勉強や部活など、ほかのことでいそがしいせいじゃないかしら。

まさるさん：そうかもしれないね。ぼくは、高校生になるとインターネットを利用する時間が多くなって、そのかわりに本を読む時間が少なくなっているのかなと思うよ。

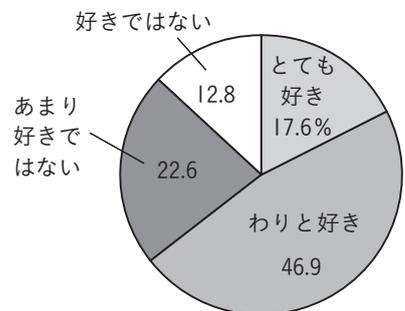
- (1) _____に当てはまる言葉を考えて書きましょう。
- (2) まさるさんの_____の発言を裏付けるためには、まさるさんはどのような資料を探せばよいでしょうか。考えて一つ書きましょう。

資料1

一か月に1冊も本を読まない人の割合



資料2 高校生の読書に対する意識



解答例

- (1) 読書が好きな人が6割以上いること
- (2) 小学生、中学生、高校生別のインターネットの1日の利用時間の平均がわかる資料。