

探偵事件簿 | 消えた理科室のかぎ

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 15時20分、理科室のかぎがなくなりました。記録と手がかりをつないで、かぎを持ち出した人を考えよう。

資料・手がかり

【校内記録】アキ：図書室 15:00～15:30（先生が確認）／レン：校庭を15:05に出た／ミオ：音楽室 15:10～15:40（先生が確認）
【地図】校庭→理科室は徒歩6分 【現場】金色の粒が混じった青い絵の具がついた、ぬれた足あと 【持ち物】レンの上ばきにも同じ特徴の絵の具

1 算数

レンが校庭を15時05分に出たなら、理科室には何時ごろ着く？

答え _____

2 国語

レンは「15時30分まで校庭にいた」と話しました。記録と合っている？

答え _____

3 理科

ぬれた足あとが時間とともに消える主な理由は？

答え _____

4 社会・地図

校庭から理科室へ直接向かえる記録があるのはだれ？

答え _____

最終ミッション

かぎを持ち出した可能性が最も高い人と、決め手を2つ書こう。

探偵事件簿 2 | 消えた優勝カップ

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 昼休み後、体育館の優勝カップが消えました。目撃記録と現場の特徴から、運んだ人を考えよう。

資料・手がかり

【記録】ユイ：図書室12:40～13:05／ソラ：体育館を12:45に出た／リク：校庭12:35～13:00

【移動】体育館→倉庫は徒歩4分 【現場】倉庫に太く毛羽立った赤い糸 【持ち物】ソラの手袋にも同じ特徴の糸

1 算数

ソラが12時45分に体育館を出ると、倉庫には何時ごろ着く？

答え _____

2 国語

ソラは『13時まで体育館にいた』と言いました。記録と合う？

答え _____

3 理科

糸を比べるときに観察する特徴を2つ書こう。

答え _____

4 資料

現場と持ち物が直接つながる人は？

答え _____

最終ミッション

最も疑わしい人と、記録・物の手がかりを1つずつ書こう。

探偵事件簿 3 | 花だんを通ったのはだれ

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 立入禁止の花だんに足あとがありました。天気、方角、歩いた時間、証言をつないで人物を特定しよう。

資料・手がかり

【雨】14:00にやみ、足あとは新しい 【道】西門→花だん5分／東門→花だん9分

【記録】ナオは西門14:10、ケンは東門14:18、メイは教室14:00～14:30（先生が確認） 【現場】14:20に発見

1 算数

ナオが花だんに着ける最も早い時刻は？

答え _____

2 算数・地図

ケンは14時20分までに花だんへ着ける？

答え _____

3 理科

雨がやんだ後の新しい足あとから分かることは？

答え _____

4 国語

3人の記録から可能性が高い人は？

答え _____

最終ミッション

花だんを通った可能性が高い人を、時刻を使って説明しよう。

遠足計画 | 科学館へ行こう

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 4人グループで科学館へ行きます。時刻・予算・天気・案内文を確認し、無理のない計画を完成させよう。

資料・手がかり

【バス】学校前9:10発→科学館前9:45着／帰り15:20発 【予算】1人2,000円
【費用】往復バス480円・入館料600円・昼食650円 【天気】降水確率70%、最高気温31℃ 【集合案内】『9時10分に学校前へ来てください』
【きまり】集合は、バスが出る15分前です。

1 算数

1人分の残金はいくら？

答え _____

2 時刻

バスに余裕をもって乗るなら、集合は何時ごろがよい？

答え _____

3 理科・生活

資料から必ず持っていきたい物を2つ選ぶなら？

答え _____

4 国語

集合案内の問題点を直そう。

答え _____

最終ミッション

集合時刻・持ち物・残金を入れた『遠足計画』を1文で書こう。

遠足計画 2 | 動物園コース

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 班で動物園を見学します。時間と天気から安全なコースを作ろう。

資料・手がかり

【入園】10:00／集合14:30 【各区間の移動時間】入口→ソウ15分→昼食広場20分→ペンギン25分→出口10分
【昼食】45分 【天気】午後に雷のおそれ 【屋内】ペンギン館

1 算数

移動と昼食に合計何分かかる？

答え _____

2 時刻

10時に出発すると、最短で出口へ戻るのは？

答え _____

3 理科・生活

雷が近づいたらどこへ移動する？

答え _____

4 国語

班への注意を1文で書こう。

答え _____

最終ミッション

見学順と雷のときの行動を入れた班の計画を書こう。

遠足計画 3 | 歴史の町歩き

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 駅から城跡と資料館を回ります。縮尺、開館時間、予算、紹介文を確認しよう。

資料・手がかり

【地図】1cm=200m／駅→城跡3cm／城跡→資料館2cm 【徒歩】分速60m
【資料館】10時開館・入館400円 【予算】800円 【昼食】300円
【紹介文】城跡：約400年前に、この地のとのさまが、町を守るために築いた。

1 算数・地図

駅から資料館までの道のりは合計何m？

答え _____

2 算数

歩く時間は約何分？

答え _____

3 予算

入館料と昼食を払った残金は？

答え _____

4 国語・社会

城跡の紹介に入りたい情報は？

答え _____

最終ミッション

距離・所要時間・残金を使って町歩き計画を書こう。

防災ミッション | 安全な避難ルート

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 大雨で川の水位が上がっています。家族3人が2日間避難する想定で、地図と備蓄資料から安全な行動を決めよう。

資料・手がかり

【地域】家の東に川／北のA避難所へは川沿い600m／西のB避難所へは坂道900m

【警報】川沿いは浸水のおそれ。西側の高い土地へ避難 【水】1人1日3Lが目安 【放送】『あわてないで、かわのようすをみにいかない』

1 算数

3人が2日過ごすために必要な水は何L？

答え _____

2 社会・地図

AとBのどちらへ避難する？

答え _____

3 理科

増水した川を見に行ってはいけないのはなぜ？

答え _____

4 国語

放送を、理由が伝わる文に直そう。

答え _____

最終ミッション

選ぶ避難所・必要な水・してはいけない行動をまとめよう。

防災ミッション 2 | 地震のあと

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 大きな地震で電気が止まりました。家族4人が1日過ごすため、備蓄と避難行動を決めよう。

資料・手がかり

【水】1人1日3L 【食料】8食分 【避難所】公園の南500m 【危険】倒れた塀・切れた電線
【情報】ラジオは電池式、スマートフォン残量20%

1 算数

家族4人の1日分の水は何L？

答え _____

2 算数

食料8食分は4人で何食分ずつ？

答え _____

3 理科・安全

切れた電線に近づかない理由は？

答え _____

4 社会・情報

最初に使う情報手段は？

答え _____

最終ミッション

必要な水・食料・安全上の注意を家族メモにまとめよう。

防災ミッション 3 | 台風への備え

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 明日の夕方に台風が接近する予報です。風雨の資料を読み、今日のうちに行う備えを決めよう。

資料・手がかり

【予報】明日18時ごろ最接近／最大風速30m/s 【家】南窓の外に植木鉢3個
【店】今日20時閉店 【買う物】電池4本入り300円・水2L 120円 【予算】600円

1 算数

電池1組と水2本を買うと合計は？

答え _____

2 算数

予算の残りはいくら？

答え _____

3 理科・安全

植木鉢を今日中に室内へ入れる理由は？

答え _____

4 時刻・判断

買い物はいつまでに済ませる？

答え _____

最終ミッション

今日することを、買い物・家の外・情報の3点で書こう。

お店を開こう | ジューススタンド

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 学校祭でジュースを20杯売ります。仕入れ、保存、産地、広告を考えて、売れるお店の計画を作ろう。

資料・手がかり

【仕入れ】1杯分80円／紙コップ1個10円 【売値】1杯150円 【予想】午前8杯・午後12杯

【保存】開封後は10℃以下 【産地】みかん：愛媛県 りんご：青森県 【広告案】『日本一おいしい！ぜったい買って！』

1 算数

20杯すべて売れたときの利益は？

答え _____

2 資料

午前と午後では、どちらを多く準備する？

答え _____

3 理科・生活

開封したジュースを安全に保存する方法は？

答え _____

4 国語・社会

産地を生かし、言い過ぎない広告へ直そう。

答え _____

最終ミッション

値段・午後の準備数・保存方法を入れた店長メモを書こう。

お店を開こう 2 | パン屋さん

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 学校祭でパンを30個販売します。費用、売れ方、保存、広告を考えよう。

資料・手がかり

【仕入れ】1個90円 【売値】1個140円 【予想】午前18個・午後12個
【保存】直射日光を避ける 【原料】小麦は北海道産 【広告案】『絶対に世界一!』

1 算数

30個売れたときの利益は？

答え _____

2 資料

午前に全体の何割を準備する？

答え _____

3 理科・生活

パンを置く場所は？

答え _____

4 国語・社会

事実を使った広告へ直そう。

答え _____

最終ミッション

売値・午前の数・保存場所を店長メモにまとめよう。

お店を開こう 3 | 文房具ショップ

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション ノートと鉛筆のセットを販売します。仕入れ数、利益、紹介文を考えよう。

資料・手がかり

【1セット】ノート70円+鉛筆30円 【売値】150円 【在庫】24セット
【予約】1組6、2組8、3組5セット 【特徴】再生紙ノート・国産木材の鉛筆

1 算数

1セットの利益は？

答え _____

2 算数

予約後に残るセットは？

答え _____

3 資料

予約が最も多いクラスは？

答え _____

4 国語・社会

特徴が伝わる紹介文を書こう。

答え _____

最終ミッション

売値・残数・商品の特徴を販売メモにまとめよう。

無人島サバイバル | 救助まで生きのびろ

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 3人で無人島に漂着しました。水は12L、救助は2日後の予定です。自然の知識と地図を使って行動を決めよう。

資料・手がかり

【地図】 海岸の東に高台／高台から煙が見えやすい 【物資】 水12L・なべ・ロープ・鏡・毛布

【目安】 暑い日は1人1日2Lの水 【日の出】 太陽は東からのぼる 【沢の水】 そのまま飲まず加熱が必要

1 算数

水12Lは3人で何日分？

答え _____

2 社会・方角

朝、高台へ向かうときの目印になるものは？

答え _____

3 理科

沢の水を飲む前にすることは？

答え _____

4 国語・判断

鏡を持って高台へ行く目的を短く書こう。

答え _____

最終ミッション

最初に持って高台へ行く道具を3つ選び、使い道を書こう。

無人島サバイバル 2 | 嵐の夜

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 日没まで3時間。嵐に備えて、場所、材料、食料の使い方を決めよう。

資料・手がかり

【場所】 海岸・低地・北の洞くつ（海面より12m高い） 【移動】 洞くつまで40分
【食料】 缶詰9個／3人 【材料】 毛布2枚・ロープ10m・防水シート

1 算数

缶詰を3人で同じ数ずつ分けると？

答え _____

2 時刻

準備に60分かけても日没までに洞くつへ着ける？

答え _____

3 理科・地形

避難場所に洞くつを選ぶ理由は？

答え _____

4 国語・判断

防水シートの使い道を書こう。

答え _____

最終ミッション

日没までの行動を順番に3つ書こう。

無人島サバイバル 3 | 救助信号

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 沖を通る船へ合図します。燃料、風向き、図形、伝える言葉を使って信号を作ろう。

資料・手がかり

【燃料】 たき火1か所に薪6本／薪は18本 【風】 西から東へ吹く 【海】 島の東側を船が通る
【道具】 白い布3枚・鏡1枚 【国際的な救難】 大きなSOSの文字
【合図】 同じ物を3つ、三角形に並べると、救助を求める合図になる。

1 算数

たき火はいくつ作れる？

答え _____

2 理科・方角

煙を東へ流す風はどこから吹く？

答え _____

3 図形・判断

布3枚を使って遠くから目立つ形は？

答え _____

4 国語

砂浜に書く短い救難文字は？

答え _____

最終ミッション

船に気づいてもらう方法を3つ組み合わせて書こう。

博物館を完成させよう | 展示室プロジェクト

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション

新しい展示室に4つの資料を並べます。年代、分類、広さ、説明文を確認して、来館者に伝える展示を作ろう。

資料・手がかり

【資料】アンモナイト化石：約1億年前／土器：約5000年前／江戸の貨幣：約300年前／昭和の電話：約60年前

【展示室】たて6m・横8m 【分類】アンモナイト＝海にいた、イカやタコに近い軟体動物の化石

【説明案】『アンモナイトは恐竜です。江戸の貨幣より新しいです。』

1 社会・歴史

資料を古い順に並べよう。

答え _____

2 算数

展示室の面積は何㎡？

答え _____

3 理科

アンモナイトは何の仲間の化石？

答え _____

4 国語

説明案の誤りを2つ直そう。

答え _____

最終ミッション

展示の最初に置く資料と、その理由を書こう。

博物館を完成させよう 2 | 宇宙展示

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 月と地球の展示を作ります。大きさ、距離、動き、説明文を整理しよう。

資料・手がかり

【直径】地球約12,700km／月約3,500km 【距離】地球から月まで約38万km
【動き】月は地球の周りを回る 【説明案】『月は自分で光る星です』

1 算数

地球の直径は月の約何倍？

答え _____

2 理科

月が明るく見える理由は？

答え _____

3 資料

地球から月までの距離は約何万km？

答え _____

4 国語

説明案を正しく直そう。

答え _____

最終ミッション

展示の中心にする資料と、見せたい比較を書こう。

博物館を完成させよう 3 | 町の昔と今

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 町の100年前と現在を比べる展示を作ります。人口、道具、地図、見出しを考えよう。

資料・手がかり

【人口】100年前8,000人／現在20,000人

【地図】昔は田が多く、現在は駅と住宅地が広がる 【説明案】『町は何も変わっていません』

【道具】井戸ポンプ（約100年前）・黒電話（約50年前）・スマートフォン（現在）

1 算数

人口は何人増えた？

答え _____

2 社会

土地利用の大きな変化は？

答え _____

3 歴史・生活

道具を古い順に並べよう。

答え _____

4 国語

説明案を資料に合うよう直そう。

答え _____

最終ミッション

『町の昔と今』展示の見出しと、伝えたい変化を書こう。

文章から 必要な数を見つけよう

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

くだもの屋に、りんごが8個、みかんが5個あります。りんごは1個120円です。りんごを3個買うと、代金はいくらですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

2 標準

図書館には本が240冊あります。いま85冊が貸し出されています。今日、そのうち27冊が返され、新しい本が40冊届きました。返却後も貸し出されている本は何冊ですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

3 応用

遠足の日、午前9時に学校を出発し、35分かけて博物館へ行きます。着いたらすぐ見学を1時間20分し、そのあと昼食を45分とります。帰りのバスは午後1時10分に出ます。昼食が終わってからバスが出るまで、何時間何分ありますか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

文章から 必要な数を見つけよう

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

えんぴつが12本あります。1本80円です。消しゴムは6個あります。えんぴつを4本買うと、代金はいくらですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

2 標準

定価1,500円のかばんを20%引きで販売しています。店には15個あり、昨日は4個売れました。今日1個買うと、いくら払いますか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

3 応用

予算2,000円で、450円のノートと、120円のペンを3本買います。店は午前10時に開き、ノートは残り8冊です。買い物の後、いくら残りますか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

文章から 必要な数を見つけよう

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

電車は午前8時20分に出発し、25分で駅に着きます。乗客は42人です。駅に着く時刻は何時何分ですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

2 標準

ケーキを170度のオーブンで35分焼きます。準備には20分、冷ます時間は15分です。午後2時に準備を始めると、焼き上がるのは何時何分ですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

3 応用

試合は午前10時開始です。前半40分、休けい15分、後半40分です。選手は試合開始の50分前に集合し、会場まで30分かかります。家を出る時刻は何時何分ですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

文章から 必要な数を見つけよう

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

3年1組には32人います。図書委員は4人です。1人にプリントを2枚ずつ配ると、全部で何枚必要ですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

2 標準

月曜日の雨量は12mm、火曜日は8mm、水曜日は25mmでした。最高気温はそれぞれ24度、26度、22度です。3日間の雨量の合計は何mmですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

3 応用

資源回収で、新聞紙を月曜18kg、火曜24kg、水曜15kg集めました。アルミ缶は3日で12kgでした。新聞紙は目標60kgまで、あと何kgですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

文章から 必要な数を見つけよう

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

犬に1日150gのえさを与えます。えさの袋には2kg入っていて、犬の体重は8kgです。3日分のえさは何gですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

2 標準

子ども料金500円、大人料金900円の展览会へ、子ども3人と大人2人で行きます。開館は午前9時で、展示は全部で45点あります。入場料の合計はいくらですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

3 応用

キャンプに8人で行きます。テント1張りには3人まで泊まれ、1張り4,500円です。食材費は1人1,200円、キャンプ場は午後4時に閉まります。テント代と食材費の合計はいくらですか。

使う数 _____

使わない数 _____

式・考え方 _____

答え _____

なぜその数を使うのか、説明できたら ◎

ステップで解く 条件統合問題 1

学校祭カレー | 材料費と予算

なまえ _____

ひづけ _____

問題

児童126人と先生9人にカレーを用意します。米は1袋で20人分、1袋1,800円です。カレーソースは1人分110円です。135人以上を注文すると材料費が10%引きになります。紙皿などに4,000円かかり、予算は30,000円です。店の開店は午前9時です。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 人数と米

必要な人数 _____

米は何袋? _____

米の代金 _____

STEP 2 | 通常料金と割引

ソース代 _____

通常の方法費 _____

割引後 _____

STEP 3 | 予算判定

費用の合計 _____

予算との差 _____

予算内? _____

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報 _____

使わない理由 _____

チャレンジ | 条件が変わったら?

児童が8人欠席して127人分になりました。割引は使えません。費用はいくらで、予算内ですか。

ステップで解く 条件統合問題 2

科学館見学 | 交通費と団体割引

なまえ _____

ひづけ _____

問題

児童82人と先生6人が科学館へ行きます。バス1台には30人まで乗れ、1台9,000円です。入館料は児童350円、先生600円で、80人以上の団体は入館料が15%引きです。予算は60,000円です。見学時間は2時間です。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 人数とバス

全員の人数 _____

必要なバス _____

バス代 _____

STEP 2 | 入館料と割引

通常の入館料 _____

割引額 _____

割引後 _____

STEP 3 | 予算判定

費用の合計 _____

予算との差 _____

予算内? _____

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報 _____

使わない理由 _____

チャレンジ | 条件が変わったら？

児童が10人欠席し、全員78人になりました。団体割引なしで費用はいくらですか。

ステップで解く 条件統合問題 3

ユニフォーム注文 | セット数と割引

なまえ _____

ひづけ _____

問題

選手47人とコーチ3人にシャツを用意します。シャツは12枚1セットで9,600円です。名前の印刷は1人650円です。シャツを5セット以上買うとシャツ代だけ10%引きです。予算は80,000円で、納期は14日です。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 人数とセット

必要な人数 _____

必要なセット _____

通常のシャツ代 _____

STEP 2 | 割引と印刷

割引後のシャツ代 _____

印刷代 _____

費用の合計 _____

STEP 3 | 予算判定

予算との差 _____

余るシャツ _____

予算内? _____

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報 _____

使わない理由 _____

チャレンジ | 条件が変わったら?

選手が3人欠席し、全部で47人になりました。4セットでは割引なしです。合計はいくらですか。

ステップで解く 条件統合問題 4

防災セット | 箱数とまとめ割引

なまえ _____

ひづけ _____

問題

児童154人と先生11人に防災用品を用意します。水は1人1本で、24本入り1箱1,440円です。非常食は1人1食で、30食入り1箱3,600円です。商品代が30,000円以上なら5%引きです。送料は2,500円、予算は34,000円です。倉庫は午後6時に閉まります。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 人数と箱数

全員の人数 _____

水の箱数 _____

非常食の箱数 _____

STEP 2 | 商品代と割引

水の代金 _____

非常食代 _____

割引後の商品代 _____

STEP 3 | 予算判定

送料込み合計 _____

予算との差 _____

予算内? _____

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報 _____

使わない理由 _____

チャレンジ | 条件が変わったら?

児童が10人欠席して155人分になりました。必要な箱数と合計は変わりますか。

ステップで解く 条件統合問題 5

図書室の棚 | 切り上げと購入割引

なまえ _____

ひづけ _____

問題

図書室の本1,280冊から古い本85冊を除き、残りを新しい棚へ入れます。棚1台には40冊入ります。1台4,200円です。棚を25台以上買うと棚代が12%引きです。ラベルは棚1台につき150円で、予算は120,000円です。作業日は土曜日です。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 本と棚の数

残す本 _____

必要な棚 _____

通常の棚代 _____

STEP 2 | 割引とラベル

割引額 _____

割引後の棚代 _____

ラベル代 _____

STEP 3 | 予算判定

費用の合計 _____

予算との差 _____

予算内? _____

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報 _____

使わない理由 _____

チャレンジ | 条件が変わったら？

さらに100冊を除き、1,095冊になりました。必要な棚と費用の合計を求めよう。

超応用 | 修学旅行の最適プラン

複数条件・比較・予算・時刻・安全

なまえ

ひづけ

資料 | すべての条件を読み、最もよいプランを決めよう

人数・料金

児童143人／先生9人（全員1座席）
予算380,000円
入館料：児童600円・先生1,000円
150人以上なら入館料12%引き

バス2案

案A：45人乗り・1台48,000円
4台以上ならバス代8%引き
案B：36人乗り・1台39,000円
案Bは割引なし

昼食・時刻

昼食：1人780円
9:20開始→博物館85分→移動25分→昼食50分→科学館75分→乗り場20分
帰りのバス14:05／予備15分必要
13時以降は雨のおそれ・雨具あり
科学館の開館年：1958年

STEP 1 | 人数と必要台数

全員の人数

案Aの必要台数

案Bの必要台数

入館料の割引

STEP 2 | バス2案を比較

案Aの通常料金

案Aの割引後

案Bの料金

安い案と差額

STEP 3 | 総額と予算判定

割引後の入館料

昼食代

案Aの総額

予算判定

STEP 4 | 時刻・安全・情報評価

乗り場へ着く時刻

出発までの余裕

雨への対応

使わない情報

最終判断 | どの案を選ぶ？

費用・予算・時刻・安全のうち、2つ以上を根拠に説明しよう。

条件変更 | 児童が12人欠席したら？

割引を再判定し、最適なバス案・総額・予算の残りを求めよう。

探偵事件簿 | 消えた理科室のかぎ【こたえ】

なまえ _____
ひづけ _____

ミッション 15時20分、理科室のかぎがなくなりました。記録と手がかりをつないで、かぎを持ち出した人を考えよう。

資料・手がかり

【校内記録】アキ：図書室 15:00～15:30（先生が確認）／レン：校庭を15:05に出た／ミオ：音楽室 15:10～15:40（先生が確認）
【地図】校庭→理科室は徒歩6分 【現場】金色の粒が混じった青い絵の具がついた、ぬれた足あと 【持ち物】レンの上ばきにも同じ特徴の絵の具

1 算数

レンが校庭を15時05分に出たなら、理科室には何時ごろ着く？

答え **15時11分ごろ**
15:05 + 6分 = 15:11。

2 国語

レンは「15時30分まで校庭にいた」と話しました。記録と合っている？

答え **合っていない**
15時05分に校庭を出た記録と矛盾します。

3 理科

ぬれた足あとが時間とともに消える主な理由は？

答え **水が蒸発するから**
液体の水が水蒸気になって空気中へ出ます。

4 社会・地図

校庭から理科室へ直接向かえる記録があるのはだれ？

答え **レン**
校庭を出た時刻と徒歩時間が分かっています。

最終ミッション

かぎを持ち出した可能性が最も高い人と、決め手を2つ書こう。

レン。時刻の証言が記録と矛盾し、上ばきの青い絵の具が現場の足あとと一致する。

探偵事件簿 2 | 消えた優勝カップ【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 昼休み後、体育館の優勝カップが消えました。目撃記録と現場の特徴から、運んだ人を考えよう。

資料・手がかり

【記録】ユイ：図書室12:40～13:05／ソラ：体育館を12:45に出た／リク：校庭12:35～13:00

【移動】体育館→倉庫は徒歩4分 【現場】倉庫に太く毛羽立った赤い糸 【持ち物】ソラの手袋にも同じ特徴の糸

1 算数

ソラが12時45分に体育館を出ると、倉庫には何時ごろ着く？

答え **12時49分ごろ**

12:45 + 4分 = 12:49。

2 国語

ソラは『13時まで体育館にいた』と言いました。記録と合う？

答え **合わない**

12時45分に出た記録と矛盾します。

3 理科

糸を比べるときに観察する特徴を2つ書こう。

答え **色・太さ・毛羽立ちのうち2つ**

どの2つでも正解。複数の特徴を比べると判断しやすくなります。

4 資料

現場と持ち物が直接つながる人は？

答え **ソラ**

どちらにも太さと毛羽立ちが同じ赤い糸があります。

最終ミッション

最も疑わしい人と、記録・物の手がかりを1つずつ書こう。

ソラ。出た時刻の証言が矛盾し、手袋の糸の色・太さ・毛羽立ちが倉庫の糸と一致する。

探偵事件簿 3 | 花だんを通ったのはだれ【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 立入禁止の花だんに足あとがありました。天気、方角、歩いた時間、証言をつないで人物を特定しよう。

資料・手がかり

【雨】14:00にやみ、足あとは新しい 【道】西門→花だん5分／東門→花だん9分

【記録】ナオは西門14:10、ケンは東門14:18、メイは教室14:00～14:30（先生が確認） 【現場】14:20に発見

1 算数

ナオが花だんに着ける最も早い時刻は？

答え **14時15分**

14:10 + 5分 = 14:15。

2 算数・地図

ケンは14時20分までに花だんへ着ける？

答え **着けない**

14:18 + 9分 = 14:27。

3 理科

雨がやんだ後の新しい足あとから分かることは？

答え **14時以降についた**

雨の後についた足あとだからです。

4 国語

3人の記録から可能性が高い人は？

答え **ナオ**

時間内に着けます。メイは教室にいたと先生が確認しています。

最終ミッション

花だんを通った可能性が高い人を、時刻を使って説明しよう。

ナオ。14時10分に西門を通り、5分後の14時15分には花だんへ着ける。

遠足計画 | 科学館へ行こう【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 4人グループで科学館へ行きます。時刻・予算・天気・案内文を確認し、無理のない計画を完成させよう。

資料・手がかり

【バス】学校前9:10発→科学館前9:45着／帰り15:20発 【予算】1人2,000円
【費用】往復バス480円・入館料600円・昼食650円 【天気】降水確率70%、最高気温31℃ 【集合案内】『9時10分に学校前へ来てください』
【きまり】集合は、バスが出る15分前です。

1 算数

1人分の残金はいくら？

答え **270円**

$2000 - (480 + 600 + 650) = 270$ 。

2 時刻

バスに余裕をもって乗るなら、集合は何時ごろがよい？

答え **8時55分ごろ**

【きまり】から、バスが出る9時10分の15分前です。

3 理科・生活

資料から必ず持っていきたい物を2つ選ぶなら？

答え **雨具と水筒（例）**

降水確率70%・最高気温31℃から。帽子など、資料を理由にした物も正解。

4 国語

集合案内の問題点を直そう。

答え **出発時刻より前の集合時刻を書く**

9時10分はバスの出発時刻なので、その前を案内します。

最終ミッション

集合時刻・持ち物・残金を入れた『遠足計画』を1文で書こう。

8時55分に集合し、雨具と水筒を持って、残金270円で行動する。

遠足計画 2 | 動物園コース【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 班で動物園を見学します。時間と天気から安全なコースを作ろう。

資料・手がかり

【入園】10:00／集合14:30 【各区間の移動時間】入口→ゾウ15分→昼食広場20分→ペンギン25分→出口10分
【昼食】45分 【天気】午後に雷のおそれ 【屋内】ペンギン館

1 算数

移動と昼食に合計何分かかる？

答え **115分**

$15 + 20 + 25 + 10 + 45 = 115$ 。

2 時刻

10時に出発すると、最短で出口へ戻るのは？

答え **11時55分**

$10:00 + 115分 = 11:55$ 。

3 理科・生活

雷が近づいたらどこへ移動する？

答え **ペンギン館**

屋内へ避難するのが安全です。

4 国語

班への注意を1文で書こう。

答え **雷が聞こえたら、すぐペンギン館へ入ろう**

条件と行動を明確に伝えます。

最終ミッション

見学順と雷のときの行動を入れた班の計画を書こう。

ゾウ、昼食広場、ペンギンの順に回り、雷が聞こえたらペンギン館へ入る。

遠足計画 3 | 歴史の町歩き【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 駅から城跡と資料館を回ります。縮尺、開館時間、予算、紹介文を確認しよう。

資料・手がかり

【地図】1cm=200m／駅→城跡3cm／城跡→資料館2cm 【徒歩】分速60m
【資料館】10時開館・入館400円 【予算】800円 【昼食】300円
【紹介文】城跡：約400年前に、この地のとのさまが、町を守るために築いた。

1 算数・地図

駅から資料館までの道のりは合計何m？

答え **1,000m**
 $(3+2) \times 200 = 1000。$

2 算数

歩く時間は約何分？

答え **約17分**
 $1000 \div 60 = \text{約}16.7\text{分}。$

3 予算

入館料と昼食を払った残金は？

答え **100円**
 $800 - 400 - 300 = 100。$

4 国語・社会

城跡の紹介に入りたい情報は？

答え **いつ・だれが・何のために築いたか**
紹介文の「約400年前・とのさま・町を守るため」が歴史を伝えます。

最終ミッション

距離・所要時間・残金を使って町歩き計画を書こう。

全行程1000mを約17分歩き、資料館と昼食の後に100円残す。

防災ミッション | 安全な避難ルート【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 大雨で川の水位が上がっています。家族3人が2日間避難する想定で、地図と備蓄資料から安全な行動を決めよう。

資料・手がかり

【地域】家の東に川／北のA避難所へは川沿い600m／西のB避難所へは坂道900m

【警報】川沿いは浸水のおそれ。西側の高い土地へ避難 【水】1人1日3Lが目安 【放送】『あわてないで、かわのようすをみにいかない』

1 算数

3人が2日過ごすために必要な水は何L？

答え **18L**

$3\text{L} \times 3\text{人} \times 2\text{日} = 18\text{L}$ 。

2 社会・地図

AとBのどちらへ避難する？

答え **B避難所**

遠くても、川から離れた西側の高い土地だからです。

3 理科

増水した川を見に行ってはいけないのはなぜ？

答え **流れが速く、岸が崩れる危険があるから**

見た目では水の深さや流れの強さを判断できません。

4 国語

放送を、理由が伝わる文に直そう。

答え **川が増水して危険なので、近づかないでください**

危険と行動と一緒に伝えと分かりやすくなります。

最終ミッション

選ぶ避難所・必要な水・してはいけない行動をまとめよう。

B避難所へ行き、水18Lを用意し、増水した川には近づかない。

防災ミッション 2 | 地震のあと【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 大きな地震で電気が止まりました。家族4人が1日過ごすため、備蓄と避難行動を決めよう。

資料・手がかり

【水】1人1日3L 【食料】8食分 【避難所】公園の南500m 【危険】倒れた塀・切れた電線
【情報】ラジオは電池式、スマートフォン残量20%

1 算数

家族4人の1日分の水は何L？

答え **12L**
 $3 \times 4 = 12。$

2 算数

食料8食分は4人で何食分ずつ？

答え **2食分ずつ**
 $8 \div 4 = 2。$

3 理科・安全

切れた電線に近づかない理由は？

答え **感電する危険があるから**
電気が流れている可能性があります。

4 社会・情報

最初に使う情報手段は？

答え **電池式ラジオ**
スマートフォンの残り20%は連絡用に残し、ラジオで情報を集めます。

最終ミッション

必要な水・食料・安全上の注意を家族メモにまとめよう。

水12Lと1人2食分を確認し、切れた電線や倒れた塀に近づかない。

防災ミッション 3 | 台風への備え【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 明日の夕方に台風が接近する予報です。風雨の資料を読み、今日のうちに行う備えを決めよう。

資料・手がかり

【予報】明日18時ごろ最接近／最大風速30m/s 【家】南窓の外に植木鉢3個
【店】今日20時閉店 【買う物】電池4本入り300円・水2L 120円 【予算】600円

1 算数

電池1組と水2本を買うと合計は？

答え **540円**

$300 + 120 \times 2 = 540$ 。

2 算数

予算の残りはいくら？

答え **60円**

$600 - 540 = 60$ 。

3 理科・安全

植木鉢を今日中に室内へ入れる理由は？

答え **強風で飛ばされる危険があるから**

飛来物は人や建物を傷つけます。

4 時刻・判断

買い物はいつまでに済ませる？

答え **今日20時より前**

明日の接近前で、店の営業時間内だからです。

最終ミッション

今日することを、買い物・家の外・情報の3点で書こう。

20時前に電池と水を買ひ、植木鉢を室内へ入れ、最新の台風情報を確認する。

お店を開こう | ジューススタンド【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 学校祭でジュースを20杯売ります。仕入れ、保存、産地、広告を考えて、売れるお店の計画を作ろう。

資料・手がかり

【仕入れ】1杯分80円／紙コップ1個10円 【売値】1杯150円 【予想】午前8杯・午後12杯

【保存】開封後は10℃以下 【産地】みかん：愛媛県 りんご：青森県 【広告案】『日本一おいしい！ぜったい買って！』

1 算数

20杯すべて売れたときの利益は？

答え **1,200円**

売上 $150 \times 20 = 3000$ 円、費用 $(80 + 10) \times 20 = 1800$ 円。

2 資料

午前と午後では、どちらを多く準備する？

答え **午後**

予想は午前8杯、午後12杯だからです。

3 理科・生活

開封したジュースを安全に保存する方法は？

答え **冷蔵して10℃以下に保つ**

資料の保存条件を守ります。

4 国語・社会

産地を生かし、言い過ぎない広告へ直そう。

答え **愛媛県産みかんの冷たいジュースです**

事実である産地と商品の特徴を伝えます。

最終ミッション

値段・午後の準備数・保存方法を入れた店長メモを書こう。

1杯150円。午後用を12杯準備し、ジュースは10℃以下で冷蔵する。

お店を開こう 2 | パン屋さん【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 学校祭でパンを30個販売します。費用、売れ方、保存、広告を考えよう。

資料・手がかり

【仕入れ】1個90円 【売値】1個140円 【予想】午前18個・午後12個
【保存】直射日光を避ける 【原料】小麦は北海道産 【広告案】『絶対に世界一!』

1 算数

30個売れたときの利益は？

答え **1,500円**
 $(140 - 90) \times 30 = 1500$ 。

2 資料

午前に全体の何割を準備する？

答え **6割**
 $18 \div 30 = 0.6$ 。

3 理科・生活

パンを置く場所は？

答え **直射日光の当たらない場所**
資料の保存条件を守ります。「涼しい」は書いていなくても正解。

4 国語・社会

事実を使った広告へ直そう。

答え **北海道産小麦を使ったパンです**
確認できる産地情報を伝えます。

最終ミッション

売値・午前の数・保存場所を店長メモにまとめよう。

1個140円。午前に18個用意し、直射日光を避けて保存する。

お店を開こう 3 | 文房具ショップ【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション ノートと鉛筆のセットを販売します。仕入れ数、利益、紹介文を考えよう。

資料・手がかり

【1セット】ノート70円+鉛筆30円 【売値】150円 【在庫】24セット
【予約】1組6、2組8、3組5セット 【特徴】再生紙ノート・国産木材の鉛筆

1 算数

1セットの利益は？

答え **50円**

$150 - (70 + 30) = 50$ 。

2 算数

予約後に残るセットは？

答え **5セット**

$24 - (6 + 8 + 5) = 5$ 。

3 資料

予約が最も多いクラスは？

答え **2組**

8セットで最も多いからです。

4 国語・社会

特徴が伝わる紹介文を書こう。

答え **再生紙ノートと国産木材の鉛筆セットです**

環境と産地の特徴を事実で伝えています。

最終ミッション

売値・残数・商品の特徴を販売メモにまとめよう。

1セット150円。予約後は5セット残り、再生紙と国産木材を使った商品である。

無人島サバイバル | 救助まで生きのびろ【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 3人で無人島に漂着しました。水は12L、救助は2日後の予定です。自然の知識と地図を使って行動を決めよう。

資料・手がかり

【地図】 海岸の東に高台／高台から煙が見えやすい 【物資】 水12L・なべ・ロープ・鏡・毛布

【目安】 暑い日は1人1日2Lの水 【日の出】 太陽は東からのぼる 【沢の水】 そのまま飲まず加熱が必要

1 算数

水12Lは3人で何日分？

答え **2日分**

$12 \div (3 \text{人} \times 2\text{L}) = 2\text{日}$ 。

2 社会・方角

朝、高台へ向かうときの目印になるものは？

答え **のぼる太陽**

高台は東にあり、太陽も東からのぼります。

3 理科

沢の水を飲む前にすることは？

答え **なべで十分に加熱する**

加熱して有害な微生物による危険を減らします。

4 国語・判断

鏡を持って高台へ行く目的を短く書こう。

答え **光を反射させて救助隊へ合図する**

道具の性質と目的がつながっています。

最終ミッション

最初に持って高台へ行く道具を3つ選び、使い道を書こう。

水・鏡・ロープ。水分を確保し、鏡で合図し、ロープで安全に移動する。

無人島サバイバル 2 | 嵐の夜【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 日没まで3時間。嵐に備えて、場所、材料、食料の使い方を決めよう。

資料・手がかり

【場所】 海岸・低地・北の洞くつ（海面より12m高い） 【移動】 洞くつまで40分
【食料】 缶詰9個／3人 【材料】 毛布2枚・ロープ10m・防水シート

1 算数

缶詰を3人で同じ数ずつ分けると？

答え **1人3個**
 $9 \div 3 = 3$ 。

2 時刻

準備に60分かけても日没までに洞くつへ着ける？

答え **着ける**
 $60 + 40 = 100$ 分で、3時間以内です。

3 理科・地形

避難場所に洞くつを選ぶ理由は？

答え **海岸より高く、風雨を避けやすいから**
低い海岸より安全性が高い場所です。

4 国語・判断

防水シートの使い道を書こう。

答え **入口の雨よけにする**
道具の性質を目的につなげています。

最終ミッション

日没までの行動を順番に3つ書こう。

①食料と道具をまとめる→②北の高い洞くつへ移動する→③防水シートで入口に雨よけを作る。

無人島サバイバル 3 | 救助信号【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 沖を通る船へ合図します。燃料、風向き、図形、伝える言葉を使って信号を作ろう。

資料・手がかり

【燃料】 たき火1か所に薪6本／薪は18本 【風】 西から東へ吹く 【海】 島の東側を船が通る
【道具】 白い布3枚・鏡1枚 【国際的な救難】 大きなSOSの文字
【合図】 同じ物を3つ、三角形に並べると、救助を求める合図になる。

1 算数

たき火はいくつ作れる？

答え **3か所**
18÷6=3。

2 理科・方角

煙を東へ流す風はどこから吹く？

答え **西から**
風向は吹いてくる方角で表します。

3 図形・判断

布3枚を使って遠くから目立つ形は？

答え **大きな三角形**
資料の【合図】から、布3枚を大きな三角形に並べます。

4 国語

砂浜に書く短い救難文字は？

答え **SOS**
広く知られた救難信号です。

最終ミッション

船に気づいてもらう方法を3つ組み合わせて書こう。

東側で3つのたき火を使い、白布で大きな形を作り、砂浜にSOSと書く。

博物館を完成させよう | 展示室プロジェクト【こたえ】

なまえ

ひづけ

ミッション

新しい展示室に4つの資料を並べます。年代、分類、広さ、説明文を確認して、来館者に伝わる展示を作ろう。

資料・手がかり

【資料】アンモナイト化石：約1億年前／土器：約5000年前／江戸の貨幣：約300年前／昭和の電話：約60年前

【展示室】たて6m・横8m 【分類】アンモナイト＝海にいた、イカやタコに近い軟体動物の化石

【説明案】『アンモナイトは恐竜です。江戸の貨幣より新しいです。』

1 社会・歴史

資料を古い順に並べよう。

答え **化石→土器→江戸の貨幣→昭和の電話**

示された年代の大きい順に並べます。

2 算数

展示室の面積は何㎡？

答え **48㎡**

$6 \times 8 = 48$ 。

3 理科

アンモナイトは何の仲間の化石？

答え **海にすむ軟体動物**

資料の【分類】から分かります。恐竜ではありません。

4 国語

説明案の誤りを2つ直そう。

答え **恐竜ではない／江戸の貨幣より古い**

分類と年代資料の両方を確認します。

最終ミッション

展示の最初に置く資料と、その理由を書こう。

アンモナイト化石。4資料の中で最も古く、年代順の入口になるから。

博物館を完成させよう 2 | 宇宙展示【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 月と地球の展示を作ります。大きさ、距離、動き、説明文を整理しよう。

資料・手がかり

【直径】地球約12,700km／月約3,500km 【距離】地球から月まで約38万km
【動き】月は地球の周りを回る 【説明案】『月は自分で光る星です』

1 算数

地球の直径は月の約何倍？

答え **約3.6倍**

$12700 \div 3500 = \text{約}3.6$ 。

2 理科

月が明るく見える理由は？

答え **太陽の光を反射するから**

月は自ら光っていません。

3 資料

地球から月までの距離は約何万km？

答え **約38万km**

資料の数値を読み取ります。

4 国語

説明案を正しく直そう。

答え **月は太陽の光を反射して光って見えます**

原因まで書くと正確です。

最終ミッション

展示の中心にする資料と、見せたい比較を書こう。

地球と月の模型。直径の約3.6倍の違いと、月が地球の周りを回る様子を示す。

博物館を完成させよう 3 | 町の昔と今【こたえ】

なまえ _____

ひづけ _____

ミッション 町の100年前と現在を比べる展示を作ります。人口、道具、地図、見出しを考えよう。

資料・手がかり

【人口】100年前8,000人／現在20,000人

【地図】昔は田が多く、現在は駅と住宅地が広がる 【説明案】『町は何も変わっていません』

【道具】井戸ポンプ（約100年前）・黒電話（約50年前）・スマートフォン（現在）

1 算数

人口は何人増えた？

答え **12,000人**

$20000 - 8000 = 12000$ 。

2 社会

土地利用の大きな変化は？

答え **田が減り、駅と住宅地が増えた**

昔と現在の地図を比較します。

3 歴史・生活

道具を古い順に並べよう。

答え **井戸ポンプ→黒電話→スマートフォン**

資料の年代（約100年前→約50年前→現在）の順です。

4 国語

説明案を資料に合うよう直そう。

答え **人口が増え、田から住宅地へ変わりました**

数値と地図の両方を根拠にしています。

最終ミッション

『町の昔と今』展示の見出しと、伝えたい変化を書こう。

見出し『田から住宅地へ』。人口が12000人増え、駅と住宅地が広がった変化を伝える。

文章から 必要な数を見つけよう【こたえ】

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

くだもの屋に、りんごが8個、みかんが5個あります。りんごは1個120円です。りんごを3個買うと、代金はいくらですか。

使う数 120円、3個

使わない数 8個、5個

式・考え方 120×3

答え 360円

ポイント りんご3個の代金を聞かれているので、店にある個数やみかんの数は使いません。

2 標準

図書館には本が240冊あります。いま85冊が貸し出されています。今日、そのうち27冊が返され、新しい本が40冊届きました。返却後も貸し出されている本は何冊ですか。

使う数 85冊、27冊

使わない数 240冊、40冊

式・考え方 $85 - 27$

答え 58冊

ポイント 聞かれているのは貸出中の本です。全体の本と新しい本の数には、この計算には使いません。

3 応用

遠足の日、午前9時に学校を出発し、35分かけて博物館へ行きます。着いたらすぐ見学を1時間20分し、そのあと昼食を45分とります。帰りのバスは午後1時10分に出ます。昼食が終わってからバスが出るまで、何時間何分ありますか。

使う数 9時、35分、1時間20分、45分、午後1時10分

使わない数 なし

式・考え方 到着9:35 → 見学終了10:55 → 昼食終了11:40
午前11時40分から午後1時10分まで

答え 1時間30分

ポイント 出来事を時刻順に並べ、昼食が終わる時刻を先に求めます。

文章から 必要な数を見つけよう【こたえ】

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

えんぴつが12本あります。1本80円です。消しゴムは6個あります。えんぴつを4本買うと、代金はいくらですか。

使う数 80円、4本

使わない数 12本、6個

式・考え方 80×4

答え 320円

ポイント 買うえんぴつ4本の代金なので、在庫数と消しゴムの数は使いません。

2 標準

定価1,500円のかばんを20%引きで販売しています。店には15個あり、昨日は4個売れました。今日1個買うと、いくら払いますか。

使う数 1,500円、20%、1個

使わない数 15個、4個

式・考え方 $1500 \times (1 - 0.2)$

答え 1,200円

ポイント 1個の割引後価格を求めるため、店の在庫数や昨日の販売数は使いません。

3 応用

予算2,000円で、450円のノートと、120円のペンを3本買います。店は午前10時に開き、ノートは残り8冊です。買い物の後、いくら残りますか。

使う数 2,000円、450円、2冊、120円、3本

使わない数 10時、8冊

式・考え方 $2000 - (450 \times 2 + 120 \times 3)$

答え 740円

ポイント 残金には予算と買う商品の値段・個数だけを使います。

文章から 必要な数を見つけよう【こたえ】

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

電車は午前8時20分に出発し、25分で駅に着きます。乗客は42人です。駅に着く時刻は何時何分ですか。

使う数 8時20分、25分

使わない数 42人

式・考え方 $8:20 + 25分$

答え 8時45分

ポイント 到着時刻には出発時刻と移動時間を使います。

2 標準

ケーキを170度のオーブンで35分焼きます。準備には20分、冷ます時間は15分です。午後2時に準備を始めると、焼き上がるのは何時何分ですか。

使う数 2時、20分、35分

使わない数 170度、15分

式・考え方 $午後2時 + 20分 + 35分$

答え 午後2時55分

ポイント 聞かれているのは焼き上がる時刻なので、温度と冷ます時間は使いません。

3 応用

試合は午前10時開始です。前半40分、休けい15分、後半40分です。選手は試合開始の50分前に集合し、会場まで30分かかります。家を出る時刻は何時何分ですか。

使う数 10時、50分前、30分

使わない数 前半40分、休けい15分、後半40分

式・考え方 $10:00 - 50分 - 30分$

答え 8時40分

ポイント 家を出る時刻には集合時刻と移動時間を使います。試合時間は不要です。

文章から 必要な数を見つけよう【こたえ】

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

3年1組には32人います。図書委員は4人です。1人にプリントを2枚ずつ配ると、全部で何枚必要ですか。

使う数 32人、2枚

使わない数 4人

式・考え方 32×2

答え 64枚

ポイント 全員に配るので学級の人数を使い、図書委員の人数は使いません。

2 標準

月曜日の雨量は12mm、火曜日は8mm、水曜日は25mmでした。最高気温はそれぞれ24度、26度、22度です。3日間の雨量の合計は何mmですか。

使う数 12mm、8mm、25mm

使わない数 24度、26度、22度

式・考え方 $12 + 8 + 25$

答え 45mm

ポイント 雨量の合計なので、気温の数値は使いません。

3 応用

資源回収で、新聞紙を月曜18kg、火曜24kg、水曜15kg集めました。アルミ缶は3日で12kgでした。新聞紙は目標60kgまで、あと何kgですか。

使う数 18kg、24kg、15kg、60kg

使わない数 アルミ缶12kg

式・考え方 $60 - (18 + 24 + 15)$

答え 3kg

ポイント 新聞紙の目標との差を求めるので、アルミ缶の重さは使いません。

文章から 必要な数を見つけよう【こたえ】

読解×算数 | 書いてある数字を全部使うとは限りません

なまえ _____

ひづけ _____

とき方 ①何を聞かれているか確認 → ②使う数を選ぶ → ③式を立てる → ④答えを確かめる

使わない数にも理由があります。数字だけでなく、その前後の言葉まで読みましょう。

1 ウォームアップ

犬に1日150gのえさを与えます。えさの袋には2kg入っていて、犬の体重は8kgです。3日分のえさは何gですか。

使う数 150g、3日

使わない数 2kg、8kg

式・考え方 150×3

答え 450g

ポイント 3日分の量には1日分と日数を使います。袋の量と体重は不要です。

2 標準

子ども料金500円、大人料金900円の展览会へ、子ども3人と大人2人でいきます。開館は午前9時で、展示は全部で45点あります。入場料の合計はいくらですか。

使う数 500円、3人、900円、2人

使わない数 9時、45点

式・考え方 $500 \times 3 + 900 \times 2$

答え 3,300円

ポイント 入場料の合計には、子どもと大人の料金・人数を使います。

3 応用

キャンプに8人でいきます。テント1張りには3人まで泊まれ、1張り4,500円です。食材費は1人1,200円、キャンプ場は午後4時に閉まります。テント代と食材費の合計はいくらですか。

使う数 8人、3人まで、4,500円、1,200円

使わない数 午後4時

式・考え方 テント3張り
 $4500 \times 3 + 1200 \times 8$

答え 23,100円

ポイント 8人には3張り必要です。閉場時刻は費用の計算には使いません。

ステップで解く 条件統合問題 1【こたえ】

学校祭カレー | 材料費と予算

なまえ _____

ひづけ _____

問題

児童126人と先生9人にカレーを用意します。米は1袋で20人分、1袋1,800円です。カレーソースは1人分110円です。135人以上を注文すると材料費が10%引きになります。紙皿などに4,000円かかり、予算は30,000円です。店の開店は午前9時です。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 人数と米

必要な人数	135人
米は何袋？	7袋 (135÷20を切り上げ)
米の代金	$1,800 \times 7 = 12,600$ 円

STEP 2 | 通常料金と割引

ソース代	$110 \times 135 = 14,850$ 円
通常の方法費	$12,600 + 14,850 = 27,450$ 円
割引後	$27,450 \times 0.9 = 24,705$ 円

STEP 3 | 予算判定

費用の合計	$24,705 + 4,000 = 28,705$ 円
予算との差	$30,000 - 28,705 = 1,295$ 円
予算内？	予算内に収まる

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報	店の開店は午前9時
使わない理由	材料費や人数の計算に関係しないから

チャレンジ | 条件が変わったら？

児童が8人欠席して127人分になりました。割引は使えません。費用はいくらで、予算内ですか。

米7袋12,600円＋ソース13,970円＋紙皿4,000円＝30,570円。570円超過する。

ステップで解く 条件統合問題 2【こたえ】

科学館見学 | 交通費と団体割引

なまえ _____

ひづけ _____

問題

児童82人と先生6人が科学館へ行きます。バス1台には30人まで乗れ、1台9,000円です。入館料は児童350円、先生600円で、80人以上の団体は入館料が15%引きです。予算は60,000円です。見学時間は2時間です。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 人数とバス

全員の人数	88人
必要なバス	3台
バス代	$9,000 \times 3 = 27,000$ 円

STEP 2 | 入館料と割引

通常の入館料	$82 \times 350 + 6 \times 600 = 32,300$ 円
割引額	$32,300 \times 0.15 = 4,845$ 円
割引後	$32,300 - 4,845 = 27,455$ 円

STEP 3 | 予算判定

費用の合計	$27,000 + 27,455 = 54,455$ 円
予算との差	$60,000 - 54,455 = 5,545$ 円
予算内?	予算内に収まる

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報	見学時間は2時間
使わない理由	料金の計算には使わないから

チャレンジ | 条件が変わったら？

児童が10人欠席し、全員78人になりました。団体割引なしで費用はいくらですか。

バス3台27,000円 + 入館料 ($72 \times 350 + 6 \times 600$) 28,800円 = 55,800円。予算内。

ステップで解く 条件統合問題 3【こたえ】

ユニフォーム注文 | セット数と割引

なまえ _____

ひづけ _____

問題

選手47人とコーチ3人にシャツを用意します。シャツは12枚1セットで9,600円です。名前の印刷は1人650円です。シャツを5セット以上買うとシャツ代だけ10%引きです。予算は80,000円で、納期は14日です。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 人数とセット

必要な人数	50人
必要なセット	5セット
通常のシャツ代	$9,600 \times 5 = 48,000$ 円

STEP 2 | 割引と印刷

割引後のシャツ代	$48,000 \times 0.9 = 43,200$ 円
印刷代	$650 \times 50 = 32,500$ 円
費用の合計	$43,200 + 32,500 = 75,700$ 円

STEP 3 | 予算判定

予算との差	$80,000 - 75,700 = 4,300$ 円
余るシャツ	$60 - 50 = 10$ 枚
予算内?	予算内に収まる

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報	納期は14日
使わない理由	費用や枚数の計算には関係しないから

チャレンジ | 条件が変わったら？

選手が3人欠席し、全部で47人になりました。4セットでは割引なしです。合計はいくらですか。

シャツ4セット38,400円 + 印刷47×650 = 30,550円。合計68,950円。

ステップで解く 条件統合問題 4【こたえ】

防災セット | 箱数とまとめ割引

なまえ _____

ひづけ _____

問題

児童154人と先生11人に防災用品を用意します。水は1人1本で、24本入り1箱1,440円です。非常食は1人1食で、30食入り1箱3,600円です。商品代が30,000円以上なら5%引きです。送料は2,500円、予算は34,000円です。倉庫は午後6時に閉まります。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 人数と箱数

全員の人数	165人
水の箱数	7箱
非常食の箱数	6箱

STEP 2 | 商品代と割引

水の代金	$1,440 \times 7 = 10,080$ 円
非常食代	$3,600 \times 6 = 21,600$ 円
割引後の商品代	$10,080 + 21,600 = 31,680$ 円 (30,000円以上) → $31,680 \times 0.95 = 30,096$ 円

STEP 3 | 予算判定

送料込み合計	$30,096 + 2,500 = 32,596$ 円
予算との差	$34,000 - 32,596 = 1,404$ 円
予算内?	予算内に収まる

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報	倉庫は午後6時に閉まる
使わない理由	費用・人数・箱数に関係しないから

チャレンジ | 条件が変わったら？

児童が10人欠席して155人分になりました。必要な箱数と合計は変わりますか。

全員155人でも水7箱・非常食6箱で変わらない。合計も32,596円。

ステップで解く 条件統合問題 5【こたえ】

図書室の棚 | 切り上げと購入割引

なまえ _____

ひづけ _____

問題

図書室の本1,280冊から古い本85冊を除き、残りを新しい棚へ入れます。棚1台には40冊入ります。1台4,200円です。棚を25台以上買うと棚代が12%引きです。ラベルは棚1台につき150円で、予算は120,000円です。作業日は土曜日です。予算内に収まりますか。

理解の階段

中間量を求める → 条件を適用する → 合計・比較する → 情報を評価する

STEP 1 | 本と棚の数

残す本	$1,280 - 85 = 1,195$ 冊
必要な棚	30台 ($1,195 \div 40$ を切り上げ)
通常の棚代	$4,200 \times 30 = 126,000$ 円

STEP 2 | 割引とラベル

割引額	$126,000 \times 0.12 = 15,120$ 円
割引後の棚代	$126,000 - 15,120 = 110,880$ 円
ラベル代	$150 \times 30 = 4,500$ 円

STEP 3 | 予算判定

費用の合計	$110,880 + 4,500 = 115,380$ 円
予算との差	$120,000 - 115,380 = 4,620$ 円
予算内?	予算内に収まる

STEP 4 | 情報を評価する

使わない情報	作業日は土曜日
使わない理由	費用や必要な棚数に関係しないから

チャレンジ | 条件が変わったら？

さらに100冊を除き、1,095冊になりました。必要な棚と費用の合計を求めよう。

棚28台。棚代 $117,600 \times 0.88 = 103,488$ 円、ラベル4,200円。合計107,688円。

超応用 | 修学旅行の最適プラン【こたえ】

複数条件・比較・予算・時刻・安全

なまえ

ひづけ

資料 | すべての条件を読み、最もよいプランを決めよう

人数・料金

児童143人／先生9人（全員1座席）
予算380,000円
入館料：児童600円・先生1,000円
150人以上なら入館料12%引き

バス2案

案A：45人乗り・1台48,000円
4台以上ならバス代8%引き
案B：36人乗り・1台39,000円
案Bは割引なし

昼食・時刻

昼食：1人780円
9:20開始→博物館85分→移動25分→昼食50分→科学館75分→乗り場20分
帰りのバス14:05／予備15分必要
13時以降は雨のおそれ・雨具あり
科学館の開館年：1958年

STEP 1 | 人数と必要台数

全員の人数	$143 + 9 = 152$ 人
案Aの必要台数	$152 \div 45$ を切り上げて4台
案Bの必要台数	$152 \div 36$ を切り上げて5台
入館料の割引	150人以上なので使える

STEP 2 | バス2案を比較

案Aの通常料金	$48,000 \times 4 = 192,000$ 円
案Aの割引後	$192,000 \times 0.92 = 176,640$ 円
案Bの料金	$39,000 \times 5 = 195,000$ 円
安い案と差額	案Aが18,360円安い

STEP 3 | 総額と予算判定

割引後の入館料	$(143 \times 600 + 9 \times 1,000) \times 0.88 = 83,424$ 円
昼食代	$152 \times 780 = 118,560$ 円
案Aの総額	$176,640 + 83,424 + 118,560 = 378,624$ 円
予算判定	予算内。残り1,376円

STEP 4 | 時刻・安全・情報評価

乗り場へ着く時刻	$9:20 + 255分 = 13:35$
出発までの余裕	$14:05 - 13:35 = 30分$ （予備15分を確保）
雨への対応	13時以降に備え、雨具を持って移動する
使わない情報	科学館の開館年1958年

最終判断 | どの案を選ぶ？

費用・予算・時刻・安全のうち、2つ以上を根拠に説明しよう。

案A。総額378,624円で予算内。案Bは396,984円で、16,984円超過する。13:35着で必要な予備15分も確保できる。

条件変更 | 児童が12人欠席したら？

割引を再判定し、最適なバス案・総額・予算の残りを求めよう。

140人で入館割引なし。Aは4台176,640円、Bは4台156,000円なのでB。入館87,600円＋昼食109,200円で総額352,800円。残り27,200円。