|  |  |
| --- | --- |
| 比例① | ５年１組　　番　　＊名前 |
| 教　え　る　問題 |
| 問題＊１ｍの長さが２０ｇの針金の長さ□ｍと、重さ〇ｇの関係について調べましょう。★変わる量（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）☆変わらない量（　　　　　　　　　　　　　　　　　　）1. 針金の長さ□ｍと重さ〇ｇの関係を表にまとめましょう。

針金の長さと重さ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 長さ□（ｍ） | １ | ２ | ３ | ４ | ５ | ６ | ７ |
| 重さ〇（ｇ） |  |  |  |  |  |  |  |

1. 何が何に比例しているでしょうか？表を根拠に説明しましょう。

結論：理由：1. □が１増えると、〇はいくつ増えるでしょうか？

☆④□と○の関係を式に表しましょう。式 |
| 比例② | ５年１組　　番　　＊名前 |
| 教　え　る　問題 |
| 問題＊下の図のように、三角形の高さを１ｃｍずつ高くしていきます。★変わる量（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）☆変わらない量（　　　　　　　　　　　　　　　　　　）◎三角形の面積＝1. 高さと面積の関係を表にまとめましょう。

高さと面積

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 高さ□（㎝） | １ | ２ | ３ | ４ | ５ | ６ | ７ |
| 面積〇（㎠） |  |  |  |  |  |  |  |

1. 面積は、高さに比例しているといえるでしょうか？

表を根拠に説明しましょう。結論：理由：　　③三角形の面積が３０㎠になるのは、高さが何㎝のときでしょうか？ |
| 比例③ | ５年１組　　番　　＊名前 |
| た　し　か　め　問題 |
| 問題＊○が□に比例しているものには◎、比例していないものには×を書きましょう。1. １個２５円のお菓子を買うときの、買う数□個と代金○円　　（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 個数□（個） | １ | ２ | ３ | ４ | ５ | ６ | ７ |
| 代金〇（円） |  |  |  |  |  |  |  |

　　式　　説明：1. 立方体の　１辺の長さ　□㎝　と　体積　○㎤　　　　（　　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| １辺の長さ□（㎝） | １ | ２ | ３ | ４ | ５ | ６ | ７ |
| 体　積〇（㎤） |  |  |  |  |  |  |  |

　　　　　　　式　　説明： |
| 比例③ | ５年１組　　番　　＊名前 |
| ス　ペ　シ　ャ　ル　問題 |
| 問題＊次のそれぞれの２つの量が、比例しているものは何番ですか？記号で答えましょう。また、式に表し根拠を説明しましょう。1. ２３０ページある物語の本の、読んだページ数□ページと

残りのページ数○ページ。1. ストローで作る　正方形の数□個　と　ストローの数○本。
2. 三角形の　１辺の長さ□㎝　と　周りの長さ○㎝。
3. 周りの長さが２０㎝の長方形の　たての長さ□㎝　と　横の長さ○㎝。

〈答え〉式比例しているのは（　　　）番です。なぜなら、 |
| 比例③ | ５年１組　　番　　＊名前 |
| ス　ペ　シ　ャ　ル　問題 |
| 問題＊次のそれぞれの２つの量が、比例しているものは何番ですか？記号で答えましょう。また、式に表し根拠を説明しましょう。1. ２３０ページある物語の本の、読んだページ数□ページと

残りのページ数○ページ。1. ストローで作る　正方形の数□個　と　ストローの数○本。
2. 三角形の　１辺の長さ□㎝　と　周りの長さ○㎝。
3. 周りの長さが２０㎝の長方形の　たての長さ□㎝　と　横の長さ○㎝。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □（　） |  |  |  |  |  |  |  |
| 〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □（　） |  |  |  |  |  |  |  |
| 〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □（　） |  |  |  |  |  |  |  |
| 〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □（　） |  |  |  |  |  |  |  |
| 〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

〈答え〉　式比例しているのは（　　　）番です。なぜなら、 |
| 比例① | ５年１組　　番　　＊名前 |
| た　し　か　め　問題 |
| 問題＊次の２つの問題の違いを考えましょう。1. 正方形の数が１個、２個・・・・と増えると、ストローの本数はどのように変わるでしょうか？表を使って調べましょう。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 正方形の数□（個） | １ | ２ | ３ | ４ | ５ |  |  |
| ストローの本数〇（本） |  |  |  |  |  |  |  |

1. １辺の長さが１㎝、２㎝・・・・と増えると、周りの長さはどのように変わるでしょうか。表を使って調べましょう。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| １辺の長さ□（㎝） | １ | ２ | ３ | ４ | ５ |  |  |
| 周りの長さ〇（㎝） |  |  |  |  |  |  |  |

 |
| 比例③ | ５年１組　　番　　＊名前 |
| た　し　か　め　問題 |
| 問題＊次のそれぞれの２つの量が、比例しているものは何番ですか？記号で答えましょう。また、なぜ比例といえるのか説明しましょう。　①周りの長さが２６㎝の、長方形のたての長さ□㎝　と　横の長さ○㎝。　　　（式　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）　②たての長さが４㎝の長方形の横の長さが１㎝、２㎝・・・と増えていくときの、たての長さ□㎝　と　面積○㎠。　　　（式　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）　③１００gの箱に８０gのおかしを入れるときの、おかしの個数□個　と　　全体の重さ。　　　（式　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）　④正方形の１辺の長さ□㎝　と　面積○㎠。　　　（式　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）　　　　〈答え〉式比例しているのは（　　　）番です。なぜなら、 |
| 比例③ | ５年１組　　番　　＊名前 |
| た　し　か　め　問題 |
| 問題＊次のそれぞれの２つの量が、比例しているものは何番ですか？記号で答えましょう。また、なぜ比例といえるのか説明しましょう。　①周りの長さが２６㎝の、長方形のたての長さ□㎝　と　横の長さ○㎝。　　　　（　式　　　　　　　　　　　　　　　）　②たての長さが４㎝の長方形の横の長さが１㎝、２㎝・・・と増えていくときの、たての長さ□㎝　と　面積○㎠。（　式　　　　　　　　　　　　　　　）　③１００gの箱に８０gのおかしを入れるときの、おかしの個数□個　と　　全体の重さ。　　　　（　式　　　　　　　　　　　　　　　）　④正方形の１辺の長さ□㎝　と　面積○㎠。（　式　　　　　　　　　　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □（　） |  |  |  |  |  |  |  |
| 〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □（　） |  |  |  |  |  |  |  |
| 〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □（　） |  |  |  |  |  |  |  |
| 〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □（　） |  |  |  |  |  |  |  |
| 〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

〈答え〉式比例しているのは（　　　）番です。なぜなら、 |
| 比例① | ５年１組　　番　　＊名前 |
| ス　ペ　シ　ャ　ル　問題 |
| 問題＊１ｍ９０円のリボンがあります。リボンの長さと代金の関係を調べましょう。1. リボンの長さ　と　代金　の関係を表にまとめましょう。

リボンの長さと代金

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 長さ　（ｍ） | １ | ２ | ３ |  |  |  |  |
| 代金　（円） |  |  |  |  |  |  |  |

1. リボンの長さが（　　　　　）と　代金　（　　　　　　）

　1. リボンの長さを□ｍ、代金を○円として調べましょう。

☆④□と○の関係を式に表しましょう。式⑤リボンの長さが８ｍのときの代金はいくら？　 |
| 比例② | ５年１組　　番　　＊名前 |
| た　し　か　め　問題 |
| 問題＊底辺が３㎝、高さが５㎝の合同な平行四辺形がたくさんあります。　　　それらを次のようにつなげながら、大きな平行四辺形を作り面積を求めましょう。＊変わらない量（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）＊変わる量　　（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）◎平行四辺形の面積＝1. 底辺を□㎝、面積を○㎠として、式に表しましょう。

　　式1. 平行四辺形の底辺と面積の関係を表に表しましょう。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 底辺□（㎝） | ３ | ６ |  |  |  |  |  |
| 面積〇（㎠） |  |  |  |  |  |  |  |

　　1. 平行四辺形の面積は、底辺に比例するといえますか？表を根拠に説明しましょう。

結論：説明： |
| 比例③ | ５年１組　　番　　＊名前 |
| 教　え　る　問題 |
| 問題＊下の①、②について、２つの数量□と○の関係を調べてそれぞれ表と式に表しましょう。　　　また、２つの数量が比例しているものを選び、理由を説明しましょう。1. １ｍの重さが７０ｇのひもがあります。ひもの長さを□ｍ、重さを○ｇとして表と式に表しましょう。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 長さ□（　） | １ | ２ | ３ | ４ | ５ |  |  |
| 重さ〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

式（　　　　）は、（　　　　）に（　　　　　　　　　　　　　　　　　）。②１ｍの重さが７０ｇのひもを１００ｇの袋に入れます。ひもの長さを□㎝、全体の重さを○ｇとして表と式に表しましょう。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 長さ□（　） | １ | ２ | ３ | ４ | ５ |  |  |
| 重さ〇（　） |  |  |  |  |  |  |  |

式（　　　　）は、（　　　　）に（　　　　　　　　　　　　　　　　　）。 |
| 比例④ | ５年１組　　番　　＊名前 |
| 教　え　る　問題 |
| 問題＊下の問題文、表、式、関係を表す説明からふさわしいものを選び、線で結びましょう。③１ｍが４０円のリボンの、リボンの長さと代金の関係②誕生日が同じ兄と弟の年れいの関係1. １分間５Lずつ水を

入れるときの、入れる時間とたまる水の量の関係

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 兄□（才） | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 弟○（才） | 10 | 11 | 12 | 13 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 時間□（分） | １ | 2 | 3 | 4  |
| 水　○（L） | ５ | 10 | 15 | 20 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 長さ□（ｍ） | １ | ２ | ３ | ４ |
| 代金○（円） | 40 | 80 | 120 | 160 |

○＝４０×□1. の理由

①　○（水の量）は、□（時間）に（　　　　　　　）。②の理由○＝５×□○＝□－２②　○（兄の年齢）は、□（弟の年齢）に（　　　　　　　　）。③　○（長さ）は、□（代金）に（　　　　　　　　）。③の理由 |
| 比例② | ５年１組　　番　　＊名前 |
| ス　ペ　シ　ャ　ル　問題 |
| 問題＊下の図のように、たて５㎝、横３㎝の直方体の高さを　　　１㎝、２㎝・・・と変えていくときの体積を調べます。＊変わらない量（　　　　　　　　　　　　　　）＊変わる量　　（　　　　　　　　　　　　　　）◎直方体の体積＝　　　　　　式1. 高さを□㎝、体積を○㎤として、表に表しましょう。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 高さ□（㎝） | １ | ２ |  |  |  |  |  |
| 体積〇（㎤） |  |  |  |  |  |  |  |

1. 直方体の体積○㎤は、高さ○㎝に比例するといえるでしょうか。

表を根拠に説明しましょう。結論：理由：☆③直方体の体積が１５０㎤になるのは、高さが何㎝のときでしょうか。　　図や式を使って考えましょう。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ★1個60円のチョコバーを買います。チョコバーの個数□個代金○円の関係を調べましょう。 | ★６０ｍのテープを何本かに分けます。分けた本数□本、1本の長さ○ｍの関係を調べましょう。 | ★あきらさんが、1時間に６０㎞走る車でドライブに行きました。走った時間□時間、道のり○キロメートルの関係を調べましょう。 |
| ☆正方形の1辺の長さを１㎝ずつ増やしていきます。1辺の長さ□㎝、周りの長さ○㎝の関係を調べましょう。 | ☆立方体の1辺の長さを１㎝ずつ増やしていきます。１辺の長さ□㎝、立方体の体積○㎤の関係を調べましょう。 | ☆ストローで三角形を作ります。三角形の数□個、ストローの本数○本の関係を調べましょう。 |
| ＊ななみさんは、家族でボーリングに行きました。１３ポンドのボーリングのボールの個数□個、重さ〇ｇの関係を調べましょう。 | ＊１００ｇの箱に１個１３ｇのドーナツを入れます。ドーナツの個数□こ、全体の重さ〇ｇの関係を調べましょう。 | ＊１チーム１３人でドッジボールをします。チーム数□チーム、全体の人数○人の関係を調べましょう。 |
| ※折り紙が１５０枚あります。使った枚数□枚、残った枚数○枚の関係を調べましょう。 | ※１箱１５０円の消しゴムを買います。消しゴムの個数□個、代金○円の関係を調べましょう。 | ※クーラーをつけると１日あたり１５０円の電気料金がかかります。クーラーをつけた日数□日、電気料金○円の関係を調べましょう。 |

ｓ