

学習状況診断票（数学）中学校 第2学年

2年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

| 領域  | 問題番号 |    |    | 出題の意図                            | 評価の観点                      |          |          |
|-----|------|----|----|----------------------------------|----------------------------|----------|----------|
|     | 大問   | 小問 | 通番 |                                  | 見方<br>考え<br>方              | 表現<br>処理 | 知識<br>理解 |
| 数と式 | 1    | 1  | 1  | 同類項をまとめる計算をすることができる。             |                            |          |          |
|     |      | 2  | 2  | 分配法則を使って、多項式に数をかける計算をすることができる。   |                            |          |          |
|     |      | 3  | 3  | 単項式の除法の計算をすることができる。              |                            |          |          |
|     |      | 4  | 4  | 単項式の乗除が混じった式の計算をすることができる。        |                            |          |          |
|     | 2    | 1  | 5  | 連立方程式を手順を示して解くことができる。            |                            |          |          |
|     |      | 2  | 6  | 問題の中の条件に着目して、連立方程式に表すことができる。     |                            |          |          |
|     | 3    |    | 7  | 文字を使った式の意味を読み取ることができる。           |                            |          |          |
|     | 4    | 1  | 8  | 問題場面から考察の対象を明確にとらえ、式に表すことができる。   |                            |          |          |
|     |      | 2  | 9  | 文字を用いて、整数の性質が成り立つ理由を考えることができる。   |                            |          |          |
|     |      | 3  | 10 | 新たな整数の性質を発展的に考えることができる。          |                            |          |          |
| 図形  | 5    | 1  | 11 | 六角形の内角の和の求め方について理解している。          |                            |          |          |
|     |      | 2  | 12 | n角形の内角の和の求め方について考えることができる。       |                            |          |          |
|     | 6    |    | 13 | 平行線の性質を使って角の大きさを求めることができる。       |                            |          |          |
|     | 7    | 1  | 14 | 平行線の性質を理解している。                   |                            |          |          |
|     |      | 2  | 15 | 図形の基本的な性質を利用し、説明することができる。        |                            |          |          |
|     | 8    | 1  | 16 | 図形についての証明を読み、証明を振り返って評価することができる。 |                            |          |          |
|     |      | 2  | 17 | 証明の評価に基づき、正しい証明を考えることができる。       |                            |          |          |
|     | 数量関係 | 9  | 1  | 18                               | 1次関数の変化の割合が一定であることを理解している。 |          |          |
| 2   |      |    | 19 | 1次関数のグラフを表すことができる。               |                            |          |          |
| 3   |      |    | 20 | 1次関数の式を求め、求め方を説明することができる。        |                            |          |          |
| 10  |      | 1  | 21 | 1次関数のグラフで、傾き、切片の意味について理解している。    |                            |          |          |
|     |      | 2  | 22 | 1次関数の特徴を理解している。                  |                            |          |          |
| 11  |      | 1  | 23 | 具体的な事象の意味をグラフから読み取り、考えることができる。   |                            |          |          |
|     |      | 2  | 24 | グラフから、与えられた事象に対応する時間を求めることができる。  |                            |          |          |
|     |      | 3  | 25 | グラフの傾きからどちらが速いかを考えることができる。       |                            |          |          |

今後の学習に向けて 自分が頑張りたいところに を付けたり、下線を引いたりしよう。

/11

/9

/5

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <p>「見方や考え方」を身に付けるために</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>筋道を立てて考える力を身に付けるために、今までに学習した計算の仕方や定理を使い、根拠を明らかにして課題を追究しよう。</li> <li>あることを明らかにするためには、根拠として使ってよいことからはっきりさせて考えよう。</li> <li>証明をする場合は、必ずそれを振り返り、正しいかを確かめるとともに、正しくない場合は、それを改善することに取り組みよう。</li> <li>1次関数の式を求めるときは、まず、何が分かればよいのかを考えよう。次に、それらが問題文や表から分からないかと考えていこう。</li> <li>1次関数を利用した問題は、問題に示された条件とグラフに表されたことを関連させて考えよう。</li> </ul>  |
| <p>「表現・処理」の力を身に付けるために</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>計算する力を身に付けるために、途中の計算の式を大切に答を出しよう。</li> <li>多項式や単項式の計算では、計算のきまりに従って計算しよう。</li> <li>連立方程式の解き方(加減法、代入法)の違いや共通点を十分に理解し、様々な方程式を解く練習をしよう。また、解いた後、解が正しいかを確かめることを大切にしよう。</li> <li>連立方程式をつくるには、数量の関係を、文字を使った式に表し、等しい数量の関係を見付けよう。</li> <li>角の大きさを求めるには、その位置関係に注意して、学習した図形の性質を使って考えよう。</li> <li>yが の1次関数であることが分かっているときには、表、式、グラフに表れる1次関数の性質を使って考えるようにしよう。</li> <li>家庭においても、教科書やノートを用いて、計算の仕方や2つの数量の関係を復習する時間を継続的に取りよう。同じような問題に取り組むことで、正しく計算したり、表、式、グラフを使ったりできるようになります。また、図形の学習では、図形の性質の説明や証明を根拠となる事柄を用いて、筋道を立てて考えていくことを大切にしよう。</li> </ul> |
| <p>「知識・理解」の力を身に付けるために</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>定理や性質や条件を理解して身に付けるために、授業でまとめる時には黒板の内容を写すだけでなく、自分で考えまとめる事を心がけよう。また、数学の用語・記号を授業で正しく使うようにしよう。</li> <li>三角形の合同条件や図形の性質などについては、その内容を正しく理解すると共に、対応順に辺や角を捉えるようにしよう。</li> <li>1次関数 <math>y = a + b</math> をグラフに表したとき、aやbの値を変えるとグラフはどのようになるのかを確かめよう。</li> <li>家庭においても、教科書やノートを用いて、数学の用語・記号の意味や計算のきまりなどを確実に理解しよう。また、図形の性質や合同条件などについても説明や証明に活用できるように十分に理解しよう。</li> </ul>  |