

|   | 目次   | 習得目標   | Ⅲ   | L                        | C                        |
|---|--|--|-----|--------------------------|--------------------------|
| 夏期  | 16 割合と比(3)   | 【仕事算】  |     |                          |                          |
|   |  | ① くり返される数の規則性を見つけ、その問題を解くことができる。                             | 92  | 中級                       | <input type="checkbox"/> |
|   | 17 速さと比(1)   | 【ニュートン算】   |     |                          |                          |
|   |  | ② つねに同じ割合でふえていく量とへっていく量の2種類があつて、この2量の差ではじめの量や時間などを求めることができる。 | 94  | 上級                       | <input type="checkbox"/> |
|   | 18 速さと比(2)   | ① 速さの比を利用し、問題を解くことができる。                                      | 98  | 中級                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ② 速さの比と時間の比の関係を利用し、問題を解くことができる。                              | 99  | 上級                       | <input type="checkbox"/> |
|   | 19 拡大図と縮図  | ① 速さの比を利用し、通過算に関する問題を解くことができる。                               | 104 | 中級                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ② 速さの比と時間の比の関係を利用し、流水算に関する問題を解くことができる。                       | 105 | 中級                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ③ 長針と短針が1分間に動く角度の比を利用し、時計算に関する問題を解くことができる。                   | 106 | 上級                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ④ 比を利用し、歩幅に関する問題を解くことができる。                                   | 107 | 上級                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ① 拡大図と縮図の意味を理解し、その性質を書くことができる。                               | 110 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   | 20 面積の比  | ② 拡大図や縮図の性質を利用し、対応する辺の長さや、角の大きさを求めることができる。                   | 110 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ③ 拡大図と縮図をかくことができる。   | 110 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ④ 縮尺の意味を理解し、その値を求めることができる。                                   | 111 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ⑤ 縮尺を利用し、実際の距離や、地図上の長さを求めることができる。                            | 111 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ⑥ 相似の意味を理解し、その性質を書くことができる。                                   | 112 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ⑦ 相似の性質を利用し、辺の長さを求めることができる。                                  | 112 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ⑧ 相似の性質を利用し、複雑な図形の辺の長さを求めることができる。                            | 113 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ⑨ 相似の性質を利用し、複雑な図形の辺の比を求めることができる。                             | 113 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ① 高さの等しい三角形において、底辺の比から面積の比を求めることができる。                        | 116 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ② 高さの等しい三角形において、面積の比から底辺の比を求めることができる。                        | 116 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   | 21 比例・反比例  | ③ 底辺の等しい三角形において、高さの比から面積の比を求めることができる。                        | 116 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
|   |  | ④ 底辺の等しい三角形において、面積の比から高さの比を求めることができる。                        | 116 | 必修                       | <input type="checkbox"/> |
| ⑤ 面積の比を利用して、複雑な図形の辺の比を求めることができる。              |  | 117  | 中級  | <input type="checkbox"/> |                          |
| ⑥ 面積の比を利用して、複雑な図形の面積を求めることができる。               |  | 117  | 中級  | <input type="checkbox"/> |                          |
| ⑦ 相似な図形の相似比から、面積の比を求めることができる。                 |  | 119  | 中級  | <input type="checkbox"/> |                          |
| ⑧ ⑦を利用し、相似な図形の面積を求めることができる。                   |  | 119  | 中級  | <input type="checkbox"/> |                          |
| ① ともなって変わる2つの量 $x, y$ から、比例の関係の特徴を見つけることができる。 |  | 122  | 必修  | <input type="checkbox"/> |                          |
| ② 比例の規則をみつけ、2つの量 $x, y$ の関係を式に表すことができる。       |  | 122  | 必修  | <input type="checkbox"/> |                          |
| 22 2量の関係とグラフ                                  | ③ 比例の関係から対応表をつくり、グラフに表すことができる。                         | 122  | 必修  | <input type="checkbox"/> |                          |
|   | ④ 比例の関係を利用し、問題を解くことができる。                               | 123  | 必修  | <input type="checkbox"/> |                          |
|   | ⑤ ともなって変わる2つの量 $x, y$ から、反比例の関係の特徴を見つけることができる。         | 124  | 必修  | <input type="checkbox"/> |                          |
|   | ⑥ 反比例の規則をみつけ、2つの量 $x, y$ の関係を式に表すことができる。               | 124  | 必修  | <input type="checkbox"/> |                          |
|   | ⑦ 反比例の関係から対応表をつくり、グラフに表すことができる。                        | 124  | 必修  | <input type="checkbox"/> |                          |
|   | ⑧ 反比例の関係を利用し、問題を解くことができる。                              | 125  | 必修  | <input type="checkbox"/> |                          |
|   | ① ともなって変わる2つの量 $x, y$ から、和が一定の関係であるとき、その特徴を見つけることができる。 | 128  | 中級  | <input type="checkbox"/> |                          |
|   | ② ともなって変わる2つの量 $x, y$ から、差が一定の関係であるとき、その特徴を見つけることができる。 | 128  | 中級  | <input type="checkbox"/> |                          |
|   | ③ ともなって変わる2つの量 $x, y$ から、積が一定の関係であるとき、その特徴を            | 128  | 中級  | <input type="checkbox"/> |                          |

|             |  |     |    |                          |
|-------------|--|-----|----|--------------------------|
|             | 見つけることができる。  |     |    |                          |
|             | ④ ともなって変わる2つの量 $x, y$ から、商が一定の関係であるとき、その特徴を見つけることができる。 | 128 | 中級 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑤ ともなって変わる2つの量のグラフを利用し、問題を解くことができる。                    | 129 | 上級 | <input type="checkbox"/> |
| 23 速さとグラフ   | ① 距離と時間のグラフを利用し、速さの問題を解くことができる。                        | 134 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ② 距離と時間のグラフを利用し、旅人算の問題を解くことができる。                       | 135 | 中級 | <input type="checkbox"/> |
|             | ③ 距離と時間のグラフを利用し、ダイヤグラムの問題を解くことができる。                    | 136 | 上級 | <input type="checkbox"/> |
|             | ④ 距離と時間のグラフを利用し、複雑な問題を解くことができる。                        | 137 | 上級 | <input type="checkbox"/> |
|             |  |     |    |                          |
| 24 立体図計     | ① 角柱の体積を求めることができる。                                     | 140 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ② 円柱の体積を求めることができる。                                     | 140 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ③ 角柱の側面積と表面積を求めることができる。                                | 140 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ④ 円柱の側面積と表面積を求めることができる。                                | 140 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑤ 角すいをえがき、頂点、辺、面の数を答えることができる。                          | 141 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑥ 円すいをえがき、頂点、辺、面の数を答えることができる。                          | 141 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑦ 円すいの展開図で、側面のおうぎ形の中心角を求めることができる。                      | 141 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑧ すいの体積を求めることができる。                                     | 142 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑨ すいの側面積と表面積を求めることができる。                                | 142 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑩ 投影図の意味を理解し、投影図で書かれた立体の名前を答えることができる。                  | 143 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑪ 展開図を利用し、立体の表面にそった長さを求めることができる。                       | 143 | 中級 | <input type="checkbox"/> |
|             |  |     |    |                          |
| 25 立体に関する問題 | ① 複合立体の体積を求めることができる。                                   | 146 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ② 複合立体の表面積を求めることができる。                                  | 146 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ③ 回転体の意味を理解し、できあがる立体の見取り図を書くことができる。                    | 146 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ④ 回転体の体積と表面積を求めることができる。                                | 146 | 必修 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑤ 立体図形を切断した時の切り口の図形を答えることができる。                         | 147 | 中級 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑥ 立体図形を切断してできる立体の体積を求めることができる。                         | 147 | 中級 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑦ 容積に関する問題を解くことができる。                                   | 148 | 上級 | <input type="checkbox"/> |
|             | ⑧ 体積比に関する問題を解くことができる。                                  | 149 | 上級 | <input type="checkbox"/> |