



霧島市「今週の1問」
 中3数学 6月15日版
 R2県公立高校入試問題から

名前

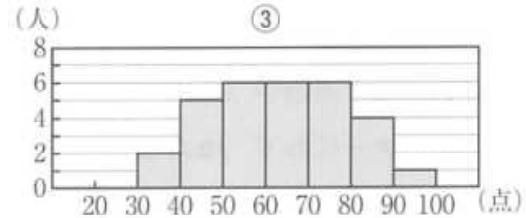
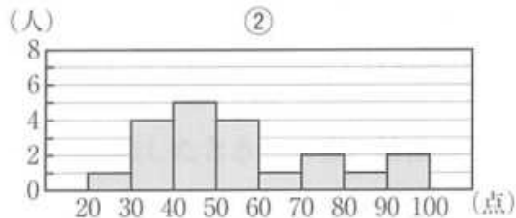
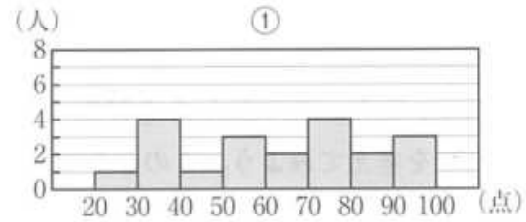
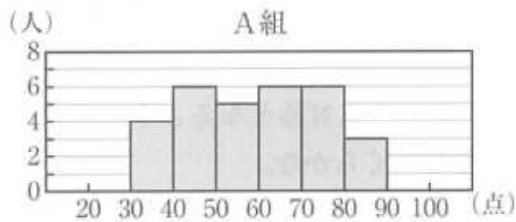
A～Dの各組で同じ100点満点のテストを行ったところ、各組の成績は右の表のような結果となった。ただし、A組の点数の平均値は汚れて読み取れなくなっている。また、このテストでは満点の生徒はいなかった。なお、表の数値はすべて正確な値であり、四捨五入などはされていない。次の1～3の問いに答えなさい。

組	人数	平均値	中央値
A	30	●●●●	59.0
B	20	54.0	49.0
C	30	65.0	62.5
D	20	60.0	61.5

1 B組とC組を合わせた50人の点数の平均値を求めよ。

点

2 下の図は、各組の点数について階級の幅を10点にしてヒストグラムに表したものである。たとえば、A組のヒストグラムでは50点以上60点未満の生徒は5人いたことを表している。B～Dの各組のヒストグラムは、それぞれ①～③の中のどれか1つとなった。次の(1)、(2)の問いに答えよ。



(1) C組のヒストグラムは ア、D組のヒストグラムは イ である。
ア、イ にあてはまるものを、①～③の中から1つずつ選べ。

ア

イ

(2) A組のヒストグラムから、A組の点数の平均値を求めよ。
 ただし、小数第2位を四捨五入して答えること。

点

3 B組の生徒のテストの点数を高い方から並べると、10番目と11番目の点数の差は4点であった。B組には欠席していた生徒が1人いたので、この生徒に後日同じテストを行ったところ、テストの点数は76点であった。この生徒を含めたB組の21人のテストの点数の中央値を求めよ。

点



霧島市「今週の1問」
中3数学 6月15日版
R2県公立高校入試問題から

解 答

A～Dの各組で同じ100点満点のテストを行ったところ、各組の成績は右の表のような結果となった。ただし、A組の点数の平均値は汚れて読み取れなくなっている。また、このテストでは満点の生徒はいなかった。なお、表の数値はすべて正確な値であり、四捨五入などはされていない。次の1～3の問いに答えなさい。

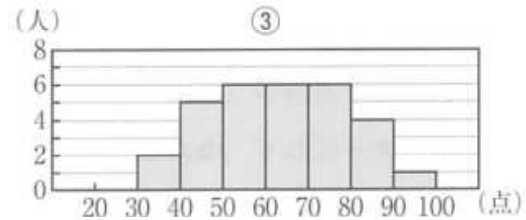
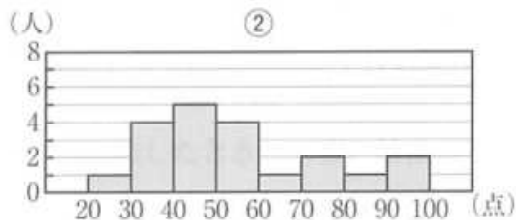
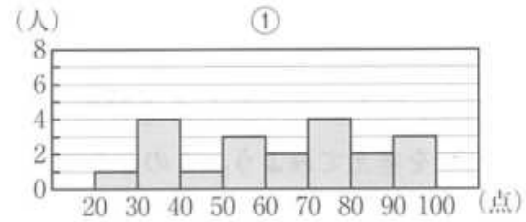
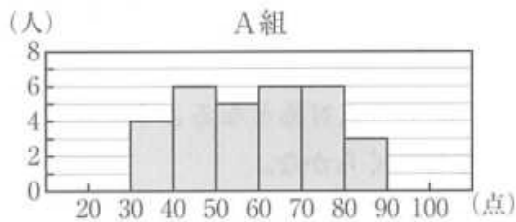
組	人数	平均値	中央値
A	30	汚れて読み取れない	59.0
B	20	54.0	49.0
C	30	65.0	62.5
D	20	60.0	61.5

1 B組とC組を合わせた50人の点数の平均値を求めよ。

$$(54 \times 20 + 65 \times 30) \div 50 = (1080 + 1950) \div 50 \\ = 3130 \div 50 = 60.6$$

60.6 点

2 下の図は、各組の点数について階級の幅を10点にしてヒストグラムに表したものである。たとえば、A組のヒストグラムでは50点以上60点未満の生徒は5人いたことを表している。B～Dの各組のヒストグラムは、それぞれ①～③の中のどれか1つとなった。次の(1)、(2)の問いに答えよ。



(1) C組のヒストグラムは ア、D組のヒストグラムは イである。

ア、 イ にあてはまるものを、①～③の中から1つずつ選べ。

ア

③

イ

①

(2) A組のヒストグラムから、A組の点数の平均値を求めよ。

ただし、小数第2位を四捨五入して答えること。

$$(35 \times 4 + 45 \times 6 + 55 \times 5 + 65 \times 6 + 75 \times 6 + 85 \times 3) \div 30 = 1780 \div 30 = 59.33$$

59.3 点

3 B組の生徒のテストの点数を高い方から並べると、10番目と11番目の点数の差は4点であった。B組には欠席していた生徒が1人いたので、この生徒に後日同じテストを行ったところ、テストの点数は76点であった。この生徒を含めたB組の21人のテストの点数の中央値を求めよ。

B組が20人の場合、中央値は49.0であり、このときの10番目と11番目の得点差は4点なので、10番目が47点、11番目が51点となる。B組が21人の場合、中央値は11番目となり、76点の生徒は12番目以降であるから、11番目の51点が中央値。

51 点