

平成30年度「北海道高等学校学力向上推進事業」学力テスト 設問・大項目別正答率

| | | | | |
|------|------|------|----|------------|
| 学校番号 | 0316 | 管内 | 後志 | 北海道ニセコ高等学校 |
| モデル | C | 教科科目 | 数I | |

| 問題番号 | 大問 | 小問 | 通し番号 | 学習指導要領の内容 | | 出題のねらい | 評価の観点 | | | 設問別 | | | | | | | | | |
|------|----|----|------|-----------|------------|--|----------|------------|--------|-------|----------|--------|-----------|---------|--------|-----------|---------|-----|-----|
| | | | | 大項目 | 中項目 | | 関心・意欲・態度 | 数学的な見方や考え方 | 数学的な技能 | 知識・理解 | 期待正答率(%) | 本校 | | | 全道 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 正答率(%) | 中間点得点率(%) | 無解答率(%) | 正答率(%) | 中間点得点率(%) | 無解答率(%) | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 数と式 | 数と集合 | 数の体系を理解している。 | | | ○ | 95 | 40.6 | 0.0 | 0.0 | 64.8 | 11.0 | 0.7 | | | |
| | | 2 | 2 | 数と式 | 数と集合 | 数の体系を理解している。 | | | ○ | 95 | 40.6 | 0.0 | 0.0 | 65.2 | 10.4 | 0.7 | | | |
| 2 | 1 | 3 | 3 | 数と式 | 数と集合 | 実数が直線上の点と1対1に対応させることができる。 | | ○ | | 95 | 90.6 | 0.0 | 0.0 | 86.8 | 0.2 | 0.6 | | | |
| | 2 | 4 | 4 | 数と式 | 数と集合 | 実数が直線上の点と1対1に対応させることができる。 | | ○ | | 95 | 56.3 | 0.0 | 0.0 | 75.5 | 0.7 | 0.7 | | | |
| 3 | | 5 | 5 | 数と式 | 数と集合 | 無理数の加法及び減法を理解している。 | | | ○ | 95 | 71.9 | 0.0 | 0.0 | 72.6 | 7.7 | 0.7 | | | |
| 4 | 1 | 6 | 6 | 数と式 | 数と集合 | 乗法公式などを利用した無理数の乗法を計算することができる。 | | | ○ | 90 | 62.5 | 0.0 | 0.0 | 70.3 | 0.1 | 0.9 | | | |
| | 2 | 7 | 7 | 数と式 | 数と集合 | 乗法公式などを利用した無理数の乗法を計算することができる。 | | | ○ | 90 | 62.5 | 0.0 | 0.0 | 75.2 | 0.1 | 0.9 | | | |
| 5 | | 8 | 8 | 数と式 | 数と集合 | 分母が二項程度までの分母の有理化をすることができる。 | | | ○ | 90 | 75.0 | 0.0 | 0.0 | 77.7 | 0.1 | 0.8 | | | |
| 6 | | 9 | 9 | 数と式 | 数と集合 | 分母が二項程度までの分母の有理化をすることができる。 | | ○ | | 95 | 75.0 | 0.0 | 0.0 | 56.7 | 0.3 | 0.8 | | | |
| 7 | | 10 | 10 | 数と式 | 数と集合 | 集合の包含関係及び集合に関する用語・記号を理解している。 | | | ○ | 95 | 34.4 | 0.0 | 9.4 | 44.6 | 0.3 | 1.1 | | | |
| 8 | | 11 | 11 | 数と式 | 数と集合 | 対偶を用いた命題の証明方法を身に付けている。(背理法には触れない) | | | ○ | 70 | 31.3 | 0.0 | 9.4 | 41.2 | 0.4 | 1.2 | | | |
| 9 | 1 | 12 | 12 | 数と式 | 式 | 2次の乗法公式を用いて式を展開することができる。 | | | ○ | 90 | 65.6 | 0.0 | 0.0 | 78.6 | 0.1 | 0.8 | | | |
| | 2 | 13 | 13 | 数と式 | 式 | 2次の乗法公式を用いて式を展開することができる。 | | | ○ | 90 | 68.8 | 0.0 | 0.0 | 81.4 | 0.1 | 0.9 | | | |
| 10 | | 14 | 14 | 数と式 | 式 | たすきがけを利用して式の因数分解をすることができる。 | | | ○ | 85 | 78.1 | 0.0 | 0.0 | 78.2 | 0.1 | 1.2 | | | |
| 11 | 1 | 15 | 15 | 数と式 | 式 | 不等式の意味を理解している。 | | | ○ | 95 | 50.0 | 0.0 | 0.0 | 67.8 | 0.2 | 1.0 | | | |
| | 2 | 16 | 16 | 数と式 | 式 | 不等式の意味を理解している。 | | | ○ | 95 | 25.0 | 0.0 | 0.0 | 56.9 | 0.3 | 0.9 | | | |
| 12 | | 17 | 17 | 数と式 | 式 | 不等式を満たす値の範囲を数直線上で理解している。 | | | ○ | 95 | 28.1 | 0.0 | 6.3 | 49.1 | 0.3 | 1.2 | | | |
| 13 | | 18 | 18 | 数と式 | 式 | 簡単な1次不等式を解くことができる。 | | | ○ | 95 | 87.5 | 0.0 | 0.0 | 76.7 | 0.2 | 1.2 | | | |
| | | 19 | 19 | 数と式 | 式 | 簡単な1次不等式を解くことができる。 | | | ○ | 95 | 68.8 | 0.0 | 0.0 | 63.0 | 0.2 | 1.3 | | | |
| 14 | | 20 | 20 | 数と式 | 式 | 日常的な事象を通して不等式を活用することができる。 | | ○ | | 70 | 62.5 | 0.0 | 0.0 | 76.8 | 0.1 | 1.3 | | | |
| 1 | 1 | 21 | 21 | 図形と計量 | 三角比 | 鋭角の三角比の意味を理解している。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 87.6 | 0.1 | 1.3 | | | |
| | 2 | 22 | 22 | 図形と計量 | 三角比 | 鋭角の三角比の意味を理解している。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 87.2 | 0.1 | 1.2 | | | |
| | 3 | 23 | 23 | 図形と計量 | 三角比 | 鋭角の三角比の意味を理解している。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 85.1 | 0.1 | 1.3 | | | |
| 2 | 1 | 24 | 24 | 図形と計量 | 三角比 | 三角比の相互関係を理解し、三角比の値を求めることができる。 | | | ○ | 70 | - | - | - | 75.8 | 0.0 | 1.9 | | | |
| | 2 | 25 | 25 | 図形と計量 | 三角比 | 三角比の相互関係を理解し、三角比の値を求めることができる。 | | | ○ | 70 | - | - | - | 74.4 | 0.1 | 2.0 | | | |
| | 2 | 26 | 26 | 図形と計量 | 三角比 | 三角比の相互関係を理解し、三角比の値を求めることができる。 | | | ○ | 70 | - | - | - | 68.6 | 0.2 | 2.2 | | | |
| | | 27 | 27 | 図形と計量 | 三角比 | 三角比の相互関係を理解し、三角比の値を求めることができる。 | | | ○ | 70 | - | - | - | 70.5 | 0.1 | 2.3 | | | |
| 3 | | 28 | 28 | 図形と計量 | 三角比 | 鈍角の三角比の意味を理解している。 | | ○ | | 60 | - | - | - | 24.5 | 0.5 | 1.9 | | | |
| 4 | 1 | 29 | 29 | 図形と計量 | 三角比 | 鋭角及び鈍角の三角比の符号を理解している。 | | | ○ | 85 | - | - | - | 58.1 | 0.2 | 2.2 | | | |
| | 2 | 30 | 30 | 図形と計量 | 三角比 | 鋭角及び鈍角の三角比の符号を理解している。 | | | ○ | 85 | - | - | - | 59.2 | 0.3 | 2.2 | | | |
| | 3 | 31 | 31 | 図形と計量 | 三角比 | 鋭角及び鈍角の三角比の符号を理解している。 | | | ○ | 85 | - | - | - | 55.6 | 0.2 | 2.1 | | | |
| | 4 | 32 | 32 | 図形と計量 | 三角比 | 鋭角及び鈍角の三角比の符号を理解している。 | | | ○ | 85 | - | - | - | 51.8 | 0.3 | 2.2 | | | |
| 5 | 1 | 33 | 33 | 図形と計量 | 三角比 | 正弦定理、余弦定理を理解し、正しく用いることができる。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 46.9 | 0.7 | 2.1 | | | |
| | 2 | 34 | 34 | 図形と計量 | 三角比 | 正弦定理、余弦定理を理解し、正しく用いることができる。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 58.0 | 0.7 | 2.4 | | | |
| 6 | | 35 | 35 | 図形と計量 | 図形の計量 | 正弦を利用して、三角形の面積を求めることができる。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 36.3 | 0.4 | 2.9 | | | |
| 1 | 1 | 36 | 36 | 二次関数 | 二次関数とそのグラフ | 二次関数のグラフの平行移動を理解している。 | | | ○ | 85 | - | - | - | 42.0 | 0.2 | 2.5 | | | |
| | | 37 | 37 | 二次関数 | 二次関数とそのグラフ | 二次関数のグラフの平行移動を理解している。 | | | ○ | 85 | - | - | - | 40.4 | 0.2 | 2.5 | | | |
| | 2 | 38 | 38 | 二次関数 | 二次関数とそのグラフ | 二次関数のグラフの形や頂点、軸について理解している。 | | | ○ | 85 | - | - | - | 40.9 | 0.2 | 2.6 | | | |
| 2 | | 39 | 39 | 二次関数 | 二次関数とそのグラフ | 二次関数 $y=ax^2+bx+c$ を $y=a(x-p)^2+q$ の形に変形することができる。 | | | ○ | 70 | - | - | - | 47.8 | 0.2 | 3.0 | | | |
| 3 | 1 | 40 | 40 | 二次関数 | 二次関数の値の変化 | 二次関数の最大値と最小値を求めることができる。 | | | ○ | 70 | - | - | - | 63.8 | 0.1 | 2.6 | | | |
| | | 41 | 41 | 二次関数 | 二次関数の値の変化 | 二次関数の最大値と最小値を求めることができる。 | | | ○ | 70 | - | - | - | 39.9 | 0.2 | 2.6 | | | |
| | 2 | 42 | 42 | 二次関数 | 二次関数の値の変化 | 定義域のある二次関数の最大値と最小値を求めることができる。 | | | ○ | 60 | - | - | - | 32.8 | 0.2 | 2.6 | | | |
| | | 43 | 43 | 二次関数 | 二次関数の値の変化 | 定義域のある二次関数の最大値と最小値を求めることができる。 | | | ○ | 60 | - | - | - | 47.7 | 0.2 | 2.7 | | | |
| 4 | | 44 | 44 | 二次関数 | 二次関数の値の変化 | 二次関数を具体的な事象に応用することができる。 | | | ○ | 60 | - | - | - | 75.3 | 0.1 | 3.1 | | | |
| 5 | | 45 | 45 | 二次関数 | 二次関数の値の変化 | 二次方程式の解が二次関数のグラフとx軸との交点のx座標でとらえられることを理解している。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 78.8 | 0.0 | 2.9 | | | |
| | | 46 | 46 | 二次関数 | 二次関数の値の変化 | 二次方程式の解が二次関数のグラフとx軸との交点のx座標でとらえられることを理解している。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 75.6 | 0.0 | 2.9 | | | |
| 6 | 1 | 47 | 47 | 二次関数 | 二次関数の値の変化 | 二次関数のグラフとx軸との位置関係から二次不等式の解を求めることができる。 | | ○ | | 70 | - | - | - | 44.9 | 0.2 | 3.2 | | | |
| | 2 | 48 | 48 | 二次関数 | 二次関数の値の変化 | 二次関数のグラフとx軸との位置関係から二次不等式の解を求めることができる。 | | ○ | | 65 | - | - | - | 54.7 | 0.1 | 3.3 | | | |
| 1 | 1 | 49 | 49 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 84.4 | 0.0 | 1.1 | | | |
| | 2 | 50 | 50 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 75.9 | 0.0 | 1.1 | | | |
| | 3 | 51 | 51 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 79.1 | 0.0 | 1.2 | | | |
| | 4 | 52 | 52 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 80.0 | 0.0 | 1.2 | | | |
| | 5 | 53 | 53 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 81.3 | 0.0 | 1.2 | | | |
| 2 | 1 | 54 | 54 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | ○ | | 80 | - | - | - | 78.7 | 0.0 | 1.8 | | | |
| | 2 | 55 | 55 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | ○ | | 80 | - | - | - | 69.1 | 0.0 | 1.8 | | | |
| | 3 | 56 | 56 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | ○ | | 80 | - | - | - | 65.5 | 0.0 | 2.0 | | | |
| | 4 | 57 | 57 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | ○ | | 80 | - | - | - | 57.9 | 0.0 | 2.2 | | | |
| | 5 | 58 | 58 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | ○ | | 70 | - | - | - | 52.4 | 0.0 | 2.5 | | | |
| | 6 | 59 | 59 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | ○ | | 70 | - | - | - | 57.2 | 0.0 | 3.0 | | | |
| | 7 | 60 | 60 | データの分析 | データの散らばり | データの各用語や意味を理解し、具体的に数値を求めることができる。 | | ○ | | 65 | - | - | - | 56.5 | 0.1 | 3.1 | | | |
| 3 | | 61 | 61 | データの分析 | データの散らばり | データの傾向を的確にとらえ、説明することができる。 | | ○ | | 80 | - | - | - | 37.6 | 0.0 | 2.7 | | | |
| 4 | 1 | 62 | 62 | データの分析 | データの相関 | 散布図及び相関係数の意味を理解している。 | | | ○ | 90 | - | - | - | 69.1 | 0.0 | 2.3 | | | |
| | 2 | 63 | 63 | データの分析 | データの相関 | 散布図及び相関係数の意味を理解している。 | | | ○ | 90 | - | - | - | 80.3 | 0.0 | 2.5 | | | |
| | 3 | 64 | 64 | データの分析 | データの相関 | 散布図及び相関係数の意味を理解している。 | | | ○ | 90 | - | - | - | 78.1 | 0.0 | 2.6 | | | |
| | 4 | 65 | 65 | データの分析 | データの相関 | 散布図及び相関係数の意味を理解している。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 42.9 | 0.0 | 2.8 | | | |
| | 5 | 66 | 66 | データの分析 | データの相関 | 散布図及び相関係数の意味を理解している。 | | | ○ | 80 | - | - | - | 35.1 | 0.0 | 2.7 | | | |
| | | | | 全体 | | 観点別 | | | 領域別 | | | | | | | | | | |
| | | | | 本校 | 全道 | 本校 | 全道 | 本校 | 全道 | 本校 | 全道 | 本校 | 全道 | 本校 | 全道 | | | | |
| | | | | 58.8 | 62.8 | 関心・意欲・態度 | - | - | - | - | - | 数と式 | 58.8 | 0.0 | 1.3 | 68.1 | 1.7 | 0.9 | |
| | | | | | | 数学的な見方や考え方 | 71.1 | 0.0 | 0.0 | 60.3 | 0.3 | 1.7 | 図形と計量 | - | - | - | 62.7 | 0.3 | 2.0 |
| | | | | | | 数学的な技能 | 71.1 | 0.0 | 0.0 | 64.0 | 0.2 | 1.9 | 二次関数 | - | - | - | 52.7 | 0.1 | 2.8 |
| | | | | | | 知識・理解 | 40.2 | 0.0 | 3.1 | 62.4 | 1.5 | 1.7 | データの分析 | - | - | - | 65.8 | 0.0 | 2.1 |