# 診断テスト［A］

中2／つまずきを 見つける 20問／目標 20分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・次の20問を解いて、答えを □ に書く。計算は別の紙でする。わからなければとばす。
・確率は 約分した 分数で 書く。場合の数は 数だけ 書く（「通り」は 書かない）。
・①②は 正しい 答えを ○ でかこむ。
・さいころは 大・小を、硬貨・くじ・玉・カードは 1つ1つを 区別した どれも 同じ 出やすさと する。

① さいころ1個で 1の目が 出る 確率は $\frac{1}{6}$ です。
6回 投げたとき、正しいのは どちら？

必ず 1回 出る　　出ない ことも ある

② 当たり 3本・はずれ 7本の くじを
1本 引く。当たる 確率は どれ？

$\frac{3}{10}$　　$\frac{3}{7}$　　$\frac{1}{2}$

③ 1, 2, 3の カード3枚から
2枚を ならべて 2けたの
整数を つくる。何通り？

④ 0, 1, 2, 3の カード4枚
から 3枚を ならべて
3けたの 整数を つくる。
何通り？

⑤ A, B, C, Dの 4人から
代表2人を えらぶ。
えらび方は 何通り？

⑥ A, B, C, Dの 4人から
委員長と 副委員長を
1人ずつ えらぶ。
えらび方は 何通り？

⑦ さいころ1個を 投げる。
3の倍数の目が 出る 確率

⑧ 1〜30の カード30枚から
1枚ひく。4の倍数でも あり
6の倍数でも ある カードが
出る 確率

⑨ 赤玉3個、白玉5個の 入った
袋から 玉を 1個 取り出す。
赤玉が 出る 確率

⑩ 10円・50円・100円の 硬貨を
1枚ずつ 同時に 投げる。
表が出た 硬貨の 合計が
60円以上に なる 確率

⑪ 大小2個の さいころを 投げる。
目の和が 7に なる 確率

⑫ 大小2個の さいころを 投げる。
目の積が 奇数に なる 確率

⑬ 大小2個の さいころを 投げる。
大の目が 小の目の 約数に
なる 確率

⑭ 5本中 2本が 当たりの くじを
A, Bの順に 1本ずつ 引く。
引いたくじは もどさない。
2人とも 当たる 確率

⑮ 5本中 2本が 当たりの くじを
A, Bの順に 1本ずつ 引く。
引いたくじは もとに もどす。
2人とも 当たる 確率

⑯ 5本中 2本が 当たりの くじを
A, Bの順に 1本ずつ 引く
（もどさない）。
Bが 当たる 確率

⑰ 赤玉2個、白玉3個の 袋から
玉を 同時に 2個 取り出す。
2個とも 赤玉の 確率

⑱ 大小2個の さいころを 投げる。
同じ目が 出ない 確率

⑲ 赤玉2個、白玉3個の 袋から
玉を 同時に 2個 取り出す。
少なくとも 1個は 赤玉の
確率

⑳ 大小2個の さいころを 投げる。
少なくとも 1個は 6の目が
出る 確率

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「確率」のプリント一覧がひらきます

# 診断テスト［B］

中2／直ったか 確かめる 20問／目標 20分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・次の20問を解いて、答えを □ に書く。計算は別の紙でする。わからなければとばす。
・確率は 約分した 分数で 書く。場合の数は 数だけ 書く（「通り」は 書かない）。
・①②は 正しい 答えを ○ でかこむ。
・さいころは 大・小を、硬貨・くじ・玉・カードは 1つ1つを 区別した どれも 同じ 出やすさと する。

① コイン1枚を 投げて 表が 出る 確率は $\frac{1}{2}$ です。
10回 投げたとき、表が 出る 回数は？

5回とは 限らない　　必ず 5回

② 当たり 2本・はずれ 8本の くじを
1本 引く。当たる 確率は どれ？

$\frac{1}{2}$　　$\frac{1}{4}$　　$\frac{1}{5}$

③ 1, 2, 3, 4の カード4枚から
2枚を ならべて 2けたの
整数を つくる。何通り？

④ 0, 1, 2, 3の カード4枚から
2枚を ならべて 2けたの
整数を つくる。何通り？

⑤ A, B, C, D, Eの 5人から
代表2人を えらぶ。
えらび方は 何通り？

⑥ A, B, C, D, Eの 5人から
委員長と 副委員長を
1人ずつ えらぶ。
えらび方は 何通り？

⑦ さいころ1個を 投げる。
6の約数の目が 出る 確率

⑧ 1～50の カード50枚から
1枚ひく。4の倍数でも あり
10の倍数でも ある カードが
出る 確率

⑨ 赤玉4個、白玉6個の 入った
袋から 玉を 1個 取り出す。
赤玉が 出る 確率

⑩ 10円・50円・100円の 硬貨を
1枚ずつ 同時に 投げる。
表が出た 硬貨の 合計が
100円以上に なる 確率

⑪ 大小2個の さいころを 投げる。
目の和が 8に なる 確率

⑫ 大小2個の さいころを 投げる。
目の積が 偶数に なる 確率

⑬ 大小2個の さいころを 投げる。
小の目が 大の目の 約数で、
大の目が 偶数に なる 確率

⑭ 6本中 2本が 当たりの くじを
A, Bの順に 1本ずつ 引く。
引いたくじは もどさない。
2人とも 当たる 確率

⑮ 4本中 2本が 当たりの くじを
A, Bの順に 1本ずつ 引く。
引いたくじは もとに もどす。
2人とも 当たる 確率

⑯ 6本中 2本が 当たりの くじを
A, Bの順に 1本ずつ 引く
（もどさない）。
Bが 当たる 確率

⑰ 赤玉3個、白玉2個の 袋から
玉を 同時に 2個 取り出す。
2個とも 赤玉の 確率

⑱ 大小2個の さいころを 投げる。
目の和が 5に ならない
確率

⑲ 赤玉4個、白玉2個の 袋から
玉を 同時に 2個 取り出す。
少なくとも 1個は 赤玉の
確率

⑳ 大小2個の さいころを 投げる。
少なくとも 1個は 5以上の
目が 出る 確率

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「確率」のプリント一覧がひらきます

# 診断テスト［A］【こたえ】

中2／つまずきを 見つける 20問／目標 20分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

| 問 | 正答 | ×のときの誤答 | つまずき | やるところ（記事の小単元） |
|---|---|---|---|---|
| ① | 出ない ことも ある | 必ず 1回 出る | 「6回に1回必ず」と読む | ①確率の意味 |
| ② | $\frac{3}{10}$ | $\frac{3}{7}$ ／ $\frac{1}{2}$ | 当たり・はずれの2通り | ②同様に確からしい |
| ③ | 6 | 9 | 同じカードを2回使う | ③並べてできる数 |
| ④ | 18 | 24 | 先頭の0 | ③並べてできる数 |
| ⑤ | 6 | 12 | 選ぶのに順番を区別 | ④並べ方と選び方 |
| ⑥ | 12 | 6 | 役割の 順番を 区別しない | ④並べ方と選び方 |
| ⑦ | $\frac{1}{3}$ | $\frac{1}{6}$ | 倍数の数え漏れ | ⑤条件に合う数を数える |
| ⑧ | $\frac{1}{15}$ | $\frac{2}{5}$ | 「でも」を「または」と読む | ⑤条件に合う数を数える |
| ⑨ | $\frac{3}{8}$ | $\frac{3}{5}$ | 分母に 他方の個数を 置く | ⑥分母は全部の数 |
| ⑩ | $\frac{5}{8}$ | $\frac{1}{2}$ | ちょうどを 数え落とす | ⑦硬貨 |
| ⑪ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{11}$ | 和の種類(11通り)で 数える | ⑧さいころ2個の表 |
| ⑫ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | 積の偶奇を半々 | ⑨さいころ2個の条件 |
| ⑬ | $\frac{7}{18}$ | $\frac{2}{9}$ | 同じ目の 組を 落とす | ⑨さいころ2個の条件 |
| ⑭ | $\frac{1}{10}$ | $\frac{4}{25}$ | 戻さないのに 減らさない | ⑩くじ（戻す・戻さない） |
| ⑮ | $\frac{4}{25}$ | $\frac{1}{10}$ | 戻すのに 減らす | ⑩くじ（戻す・戻さない） |
| ⑯ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{1}{4}$ | 後に引くと不利 | ⑪くじの順番と「1本だけ」 |
| ⑰ | $\frac{1}{10}$ | $\frac{1}{20}$ | 分母と分子で 数え方が ちがう | ⑫玉を同時に2個 |
| ⑱ | $\frac{5}{6}$ | $\frac{1}{6}$ | 1から引き忘れ | ⑬起こらない確率 |
| ⑲ | $\frac{7}{10}$ | $\frac{9}{10}$ | 反対の 事柄を とりちがえる | ⑭少なくとも |
| ⑳ | $\frac{11}{36}$ | $\frac{1}{3}$ | 確率のたし算 | ⑭少なくとも |

**×が ついた 問を 小単元ごとに 数える。×が 多い 小単元から、同じ数なら 上の 行から やる**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **①確率の意味** | ① | ×（　）／1 | **⑧さいころ2個の表** | ⑪ | ×（　）／1 |
| **②同様に確からしい** | ② | ×（　）／1 | **⑨さいころ2個の条件** | ⑫⑬ | ×（　）／2 |
| **③並べてできる数** | ③④ | ×（　）／2 | **⑩くじ（戻す・戻さない）** | ⑭⑮ | ×（　）／2 |
| **④並べ方と選び方** | ⑤⑥ | ×（　）／2 | **⑪くじの順番と「1本だけ」** | ⑯ | ×（　）／1 |
| **⑤条件に合う数を数える** | ⑦⑧ | ×（　）／2 | **⑫玉を同時に2個** | ⑰ | ×（　）／1 |
| **⑥分母は全部の数** | ⑨ | ×（　）／1 | **⑬起こらない確率** | ⑱ | ×（　）／1 |
| **⑦硬貨** | ⑩ | ×（　）／1 | **⑭少なくとも** | ⑲⑳ | ×（　）／2 |

①は 確率 1/6 は 多数回くり返したときの 割合で、6回で 必ず1回では ない。②は 当たり・はずれの 2通りでも 起こりやすさは 同じでない（3/10）。

③は 十の位 3通り×一の位 2通り＝6。④は 百の位に 0 は 置けない 3×3×2＝18。⑤は 組を 区別しない 12÷2＝6。⑥は 役が ちがうので 12。

⑦は 3の倍数は 3と6の 2つで 2/6＝1/3。⑧は 12の倍数が 12と24の 2つで 2/30＝1/15。⑨は 全部で 8個 だから 分母は 8（3:5 ではない）。

⑩は 全部で 2×2×2＝8通り。100円が 表なら 4通り、100円が 裏で 50円と 10円が 表なら 1通りで 5/8。⑪は 6/36＝1/6、⑫は 9/36＝1/4、⑬は 14/36＝7/18。

⑭は 5×4＝20通りの うち 2×1＝2通りで 1/10。⑮は 5×5＝25通りの うち 2×2＝4通りで 4/25。⑯は Aと同じ 2/5。⑰は 10通りの うち 赤赤は 1通りで 1/10。

⑱は 同じ目が 6通りだから 1−6/36＝5/6。⑲は 反対の 事柄「2個とも 白」(3通り)から 1−3/10＝7/10。⑳は 6が 出ない 25通りから 1−25/36＝11/36。

丸つけ　確率は 約分した 分数が ○（2/12 は ×）。0.5 や 50% の 形は ×。①②は ○を つけた 方で 見る。「通り」を 書いても ○。

声かけの 例　数え方 →「並べる？ 選ぶだけ？」　確率 →「全部で 何通り？ どれも 同じ 起こりやすさ？」　少なくとも →「反対の 事柄は なに？」

いちごドリル プリント

# 診断テスト［B］【こたえ】

中2／直ったか 確かめる 20問／目標 20分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

| 問 | 正答 | ×のときの誤答 | つまずき | やるところ（記事の小単元） |
|---|---|---|---|---|
| ① | 5回とは 限らない | 必ず 5回 | 「2回に1回必ず」と読む | ①確率の意味 |
| ② | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{2}$ ／ $\frac{1}{4}$ | 当たり・はずれの2通り | ②同様に確からしい |
| ③ | 12 | 16 | 同じカードを2回使う | ③並べてできる数 |
| ④ | 9 | 12 | 先頭の0 | ③並べてできる数 |
| ⑤ | 10 | 20 | 選ぶのに順番を区別 | ④並べ方と選び方 |
| ⑥ | 20 | 10 | 役割の 順番を 区別しない | ④並べ方と選び方 |
| ⑦ | $\frac{2}{3}$ | $\frac{1}{6}$ | 約数の 数え漏れ | ⑤条件に合う数を数える |
| ⑧ | $\frac{1}{25}$ | $\frac{17}{50}$ | 「でも」を「または」と読む | ⑤条件に合う数を数える |
| ⑨ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{2}{3}$ | 分母に 他方の個数を 置く | ⑥分母は全部の数 |
| ⑩ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{3}{8}$ | ちょうどを 数え落とす | ⑦硬貨 |
| ⑪ | $\frac{5}{36}$ | $\frac{1}{11}$ | 和の種類(11通り)で 数える | ⑧さいころ2個の表 |
| ⑫ | $\frac{3}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | 積の偶奇を半々 | ⑨さいころ2個の条件 |
| ⑬ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{6}$ | 同じ目の 組を 落とす | ⑨さいころ2個の条件 |
| ⑭ | $\frac{1}{15}$ | $\frac{1}{9}$ | 戻さないのに 減らさない | ⑩くじ（戻す・戻さない） |
| ⑮ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{6}$ | 戻すのに 減らす | ⑩くじ（戻す・戻さない） |
| ⑯ | $\frac{1}{3}$ | $\frac{1}{5}$ | 後に引くと不利 | ⑪くじの順番と「1本だけ」 |
| ⑰ | $\frac{3}{10}$ | $\frac{3}{20}$ | 分母と分子で 数え方が ちがう | ⑫玉を同時に2個 |
| ⑱ | $\frac{8}{9}$ | $\frac{1}{9}$ | 1から引き忘れ | ⑬起こらない確率 |
| ⑲ | $\frac{14}{15}$ | $\frac{3}{5}$ | 反対の 事柄を とりちがえる | ⑭少なくとも |
| ⑳ | $\frac{5}{9}$ | $\frac{2}{3}$ | 確率のたし算 | ⑭少なくとも |

**×が ついた 問を 小単元ごとに 数える。×が 多い 小単元から、同じ数なら 上の 行から やる**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **①確率の意味** | ① | ×（　）／1 | **⑧さいころ2個の表** | ⑪ | ×（　）／1 |
| **②同様に確からしい** | ② | ×（　）／1 | **⑨さいころ2個の条件** | ⑫⑬ | ×（　）／2 |
| **③並べてできる数** | ③④ | ×（　）／2 | **⑩くじ（戻す・戻さない）** | ⑭⑮ | ×（　）／2 |
| **④並べ方と選び方** | ⑤⑥ | ×（　）／2 | **⑪くじの順番と「1本だけ」** | ⑯ | ×（　）／1 |
| **⑤条件に合う数を数える** | ⑦⑧ | ×（　）／2 | **⑫玉を同時に2個** | ⑰ | ×（　）／1 |
| **⑥分母は全部の数** | ⑨ | ×（　）／1 | **⑬起こらない確率** | ⑱ | ×（　）／1 |
| **⑦硬貨** | ⑩ | ×（　）／1 | **⑭少なくとも** | ⑲⑳ | ×（　）／2 |

①は 確率 1/2 は 多数回くり返したときの 割合で、10回で 必ず5回では ない。②は 当たり・はずれの 2通りでも 起こりやすさは 同じでない（2/10＝1/5）。

③は 十の位 4通り×一の位 3通り＝12。④は 十の位に 0 は 置けない 3×3＝9。⑤は 組を 区別しない 20÷2＝10。⑥は 役が ちがうので 20。

⑦は 6の約数は 1・2・3・6の 4つで 4/6＝2/3。⑧は 20の倍数が 20と40の 2つで 2/50＝1/25。⑨は 全部で 10個 だから 分母は 10（4:6 ではない）。

⑩は 全部で 2×2×2＝8通り。100円が 表なら 4通りで 4/8＝1/2（ちょうど 100円も 入る）。⑪は 5/36、⑫は 積が 奇数の 9通りを 引いて 27/36＝3/4、⑬は 大＝2・4・6 の とき 小は 2通り・3通り・4通りで 9/36＝1/4（同じ目も 入る）。

⑭は 6×5＝30通りの うち 2×1＝2通りで 1/15。⑮は 4×4＝16通りの うち 2×2＝4通りで 1/4。⑯は Aと同じ 2/6＝1/3。⑰は 10通りの うち 赤赤は 3通りで 3/10。

⑱は 和が 5は 4通りだから 1−4/36＝8/9。⑲は 反対の 事柄「2個とも 白」(1通り)から 1−1/15＝14/15。⑳は 4以下だけが 出る 16通りから 1−16/36＝5/9。

丸つけ　確率は 約分した 分数が ○（6/36 は ×）。0.5 や 50% の 形は ×。①②は ○を つけた 方で 見る。「通り」を 書いても ○。

声かけの 例　数え方 →「並べる？ 選ぶだけ？」　確率 →「全部で 何通り？ どれも 同じ 起こりやすさ？」　少なくとも →「反対の 事柄は なに？」

いちごドリル プリント