

## 反射テスト 文字式 指数法則 乗算 基礎 02

1. 次の計算をせよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分 20秒)

(1)  $x \times x \times x$

(2)  $b^4 \times b$

(3)  $a^2 \times a^5$

(4)  $r^2 \times r^3 \times r^4$

(5)  $x^{20} \times x^{30}$

(6)  $t^{100} \times t^{100} \times t^{100}$

2. 次の計算をせよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分 20秒)

(1)  $(n^3)^3$

(2)  $(b^5)^8$

(3)  $(x^8)^9$

(4)  $(y^{16})^5$

(5)  $(a^{15})^{12}$

(6)  $(c^{18})^{18}$

3. 次の計算をせよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分 20秒)

(1)  $x \times x \times x \times x \times x \times x \times x \times x$

(2)  $b^5 \times b$

(3)  $x^4 \times x^3$

(4)  $a^3 \times a^5 \times a^2$

(5)  $t^{24} \times t^{16}$

(6)  $x^{400} \times x^{100}$

4. 次の計算をせよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分 20秒)

(1)  $(n^4)^4$

(2)  $(b^{15})^2$

(3)  $(x^{16})^4$

(4)  $(m^{18})^5$

(5)  $(a^{25})^{12}$

(6)  $(x^{125})^{80}$

## 反射テスト 文字式 指数法則 乗算 基礎 02 解答解説

1. 次の計算をせよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分20秒)

★  $a^m \times a^n = a^{m+n}$

(1)  $x \times x \times x$

$= x^3$  …答え

(2)  $b^4 \times b$

$= b^{4+1}$   
 $= b^5$  …答え

(3)  $a^2 \times a^5$

$= a^{2+5}$   
 $= a^7$  …答え

(4)  $r^2 \times r^3 \times r^4$

$= r^{2+3+4}$   
 $= r^9$  …答え

(5)  $x^{20} \times x^{30}$

$= x^{20+30}$   
 $= x^{50}$  …答え

(6)  $t^{100} \times t^{100} \times t^{100}$

$= t^{100+100+100}$   
 $= t^{300}$  …答え

2. 次の計算をせよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分20秒)

★  $(a^m)^n = a^{mn}$  (カッコは掛ける)

(1)  $(n^3)^3$

$= n^{3 \times 3}$   
 $= n^9$  …答え

(2)  $(b^5)^8$

$= b^{5 \times 8}$   
 $= b^{40}$  …答え

(3)  $(x^8)^9$

$= x^{8 \times 9}$   
 $= x^{72}$  …答え

(4)  $(y^{16})^5$

$= y^{16 \times 5}$   
 $= y^{80}$  …答え

(5)  $(a^{15})^{12}$

$= a^{15 \times 12}$   
 $= a^{180}$  …答え

(6)  $(c^{18})^{18}$

$= c^{18 \times 18}$   
 $= c^{324}$  …答え

3. 次の計算をせよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分 20秒)

(1)  $x \times x \times x \times x \times x \times x \times x$

$= x^7$  …答え

(2)  $b^5 \times b$

$= b^{5+1}$   
 $= b^6$  …答え

(3)  $x^4 \times x^3$

$= x^{4+3}$   
 $= x^7$  …答え

(4)  $a^3 \times a^5 \times a^2$

$= a^{3+5+2}$   
 $= a^{10}$  …答え

(5)  $t^{24} \times t^{16}$

$= t^{24+16}$   
 $= t^{40}$  …答え

(6)  $x^{400} \times x^{100}$

$= x^{400+100}$   
 $= x^{500}$  …答え

4. 次の計算をせよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分 20秒)

(1)  $(n^4)^4$

$= n^{4 \times 4}$   
 $= n^{16}$  …答え

(2)  $(b^{15})^2$

$= b^{15 \times 2}$   
 $= b^{30}$  …答え

(3)  $(x^{16})^4$

$= x^{16 \times 4}$   
 $= x^{64}$  …答え

(4)  $(m^{18})^5$

$= m^{18 \times 5}$   
 $= m^{90}$  …答え

(5)  $(a^{25})^{12}$

$= a^{25 \times 12}$   
 $= a^{300}$  …答え

(6)  $(x^{125})^{80}$

$= x^{125 \times 80}$   
 $= x^{10000}$  …答え