

**XVI WOJEWÓDZKI KONKURS Z FIZYKI
DLA UCZNIÓW DOTYCHCZASOWYCH GIMNAZJÓW ORAZ KLAS DOTYCHCZASOWYCH
GIMNAZJÓW PROWADZONYCH W SZKOŁACH INNEGO TYPU
WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO W ROKU SZKOLNYM 2017/2018**

Klucz odpowiedzi i kryteria punktowania zadań

ETAP II – POWIATOWY (online)

24 stycznia 2018 r.

Liczba możliwych do uzyskania punktów: 50

Liczba zadań: 22

Zadania jednokrotnego wyboru (JW)

Zadanie 1 (2 punkty)

C. Nie, będzie wskazywać wartość za dużą.

Zadanie 2 (2 punkty)

B. 3J

Zadanie 3 (2 punkty)

B. 2Ω

Zadanie 4 (2 punkty)

A. $\frac{N \cdot m^2}{c^2}$

Zadanie 5 (2 punkty)

A. 30Ω

Klucz odpowiedzi i kryteria punktowania zadań

Zadanie 6 (2 punkty)

C. 312,5kJ

Zadanie 7 (3 punkty)

C. 30 kW

Zadanie 8 (2 punkty)

D. 750 m

Zadanie 9 (2 punkty)

C. doprowadzić 1 kg wody o temperaturze 100 °C do całkowitego wyparowania

Zadanie 10 (3 punkty)

B. 5 hPa

Zadanie 11 (2 punkty)

A. 180 N

Zadanie 12 (3 punkty)

B. 40 cm

Zadania wielokrotnego wyboru (WW)

Zadanie 13 (2 punkty)

C. zwiększy się objętość balonika

D. nie zmieni się ciężar balonika z powietrzem

Zadanie 14 (2 punkty)

A. 5 porcji zimnej wody

B. 3 porcje gorącej wody

Zadanie 15 (2 punkty)

- B. na kuli L ładunek +1q
- C. na kuli F ładunek +1q

Zadanie 16 (4 punkty)

- A. w wadze A lewe ramię obniży się
- D. w wadze B prawe ramię obniży się (z wodą)

Zadania prawda – fałsz

Zadanie 17 (2 punkty)

- | | | |
|--|---------------|--------------|
| Siły akcji i reakcji równoważą się. | PRAWDA | <u>FAŁSZ</u> |
| Siły w przyrodzie zawsze występują parami. | <u>PRAWDA</u> | FAŁSZ |

Zadanie 18 (2 punkty)

- | | | |
|---|--------|--------------|
| Para wodna nie występuje w powietrzu o temperaturze pokojowej. | PRAWDA | <u>FAŁSZ</u> |
| Kulisty kształt kropli rtęci rozlanej na powierzchni podłogi jest wynikiem działania sił przylegania. | PRAWDA | <u>FAŁSZ</u> |

Zadania z dokończeniem zdania (listą rozwijalną)

Zadanie 19 (2 punkty)

wzrośnie 32 razy.

Zadanie 20 (2 punkt)

jest naelektryzowana dodatnio.

Zadanie 21 (2 punkty)

tym mniejszy prąd, im dołączymy równolegle opornik o mniejszym oporze.

Zadanie 22 (3 punkty)

A. Pojazd w czasie 4 pierwszych sekund ruchu przebył drogę

92 m.

B. Średnia szybkość w czasie pierwszych czterech sekund ruchu wynosi

$23 \frac{m}{s}$.

C. Szybkość w szóstej sekundzie zmalała o

$8 \frac{m}{s}$.