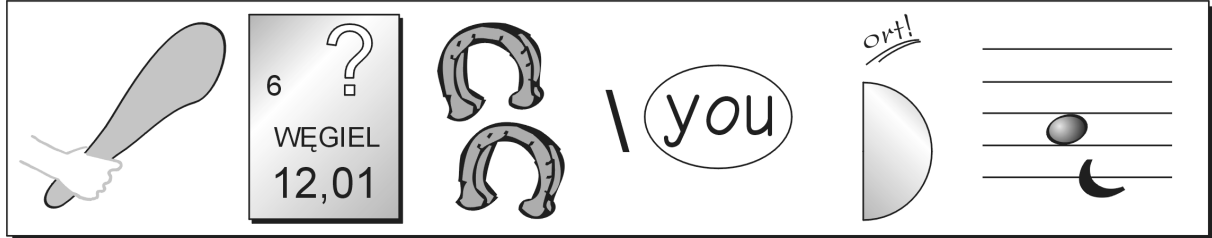


Kategoria Szkoły podstawowe

PUNKTY KONTROLNE TAJEMNICZE (po 100 pkt.)

Punkt *X* znajdziesz, rozwiązując rebus:



Punkt *Y* leży po lewej stronie Baryczy, a idąc od niego w kierunku SE o 0,195 km, dojdzie się do punktu kontrolnego z Twojej mapy, którego numer jest liczbą podzieloną przez 11.

ZADANIA MATEMATYCZNE (po 50 pkt.)

Zad. 1. Ile jest wszystkich liczb sześciocyfrowych?

Zad. 2. Przekątna sześcianu to odcinek, który łączy dwa wierzchołki nieleżące na jednej ścianie. Ile przekątnych ma sześcián?

Zad. 3. Kwadrat *STOP* ma bok długości 1 km, a *I* jest punktem wspólnym odcinków *OS* i *PT*. Podaj w metrach kwadratowych pole trójkąta *SIO*.

Zad. 4. Basia rzuciła 100 razy kostką do gry, otrzymując 50 wyników parzystych i 50 nieparzystych. Ile maksymalnie wynosi suma wszystkich wyrzuconych przez Basię oczek, jeśli szóstka wypadła tylko dwa razy?

Zad. 5. W pewnym roku wypadły 53 piątki. Ile śród mógł liczyć ten rok?

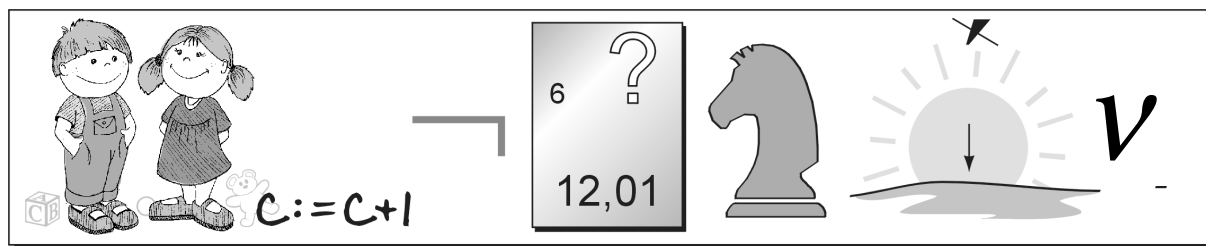
OPISY PUNKTÓW KONTROLNYCH:

- 31 koniec ścieżki
- 33 kopczyk
- 34 półwysep
- 35 górká
- 36 grupa kamieni
- 37 płaska górká
- 41 charakterystyczne drzewo
- 46 element architektury ogrodowej
- 51 górká – zbocze zach.
- 52 studnia
- 55 charakterystyczne drzewo
- 57 zarastająca polana
- 64 róg polany

Kategoria Gimnazja

PUNKTY KONTROLNE TAJEMNICZE (po 100 pkt.)

Punkt *X* znajdziesz, rozwiązując rebus:



L jest środkową liczbą pierwszą spośród tych, które są numerami punktów kontrolnych z Twojej mapy, *n* jest odwrotnością odwrotności odwrotności odwrotności odwrotności odwrotności odwrotności odwrotności liczby stanowiącej 0,54% jedności. Z punktu *Y* do punktu kontrolnego *L* idzie się 0,173 km na azymut n° .

ZADANIA MATEMATYCZNE (po 50 pkt.)

Zad. 1. W pracowni stereometrycznej stoją szkielety czworościanów foremnych i ostrosłupów prawidłowych pięciokątnych. W sumie mają 148 krawędzi i 94 wierzchołki. Ile ostrosłupów którego rodzaju jest w pracowni?

Zad. 2. Ile jest czterocyfrowych liczb nieparzystych o parzystej pierwszej cyfrze?

Zad. 3. W pewnym roku śród wypadło więcej niż wtorków. Ile poniedziałków mógł liczyć ten rok?

Zad. 4. $ABCD$ i $A'B'C'D'$ to podstawy tego samego sześcianu o krawędzi 1, przy czym AA' , BB' , CC' i DD' to jego krawędzie. Oblicz odległość B' od odcinka AC .

Zad. 5. 40% liczby x to 30% liczby y , której połowa stanowi 60% z . Ile procent liczby x stanowi 9% z ?

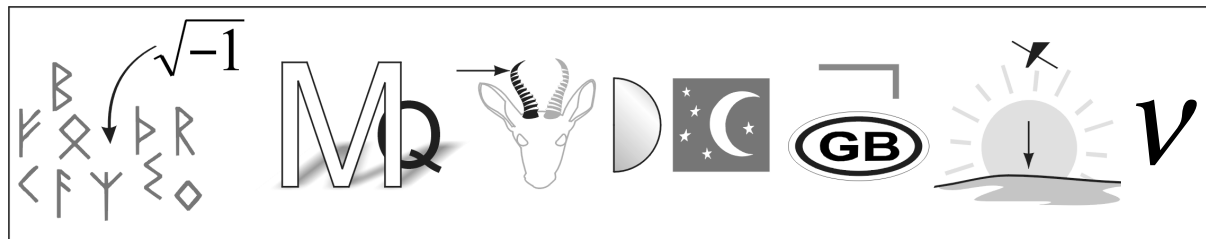
OPISY PUNKTÓW KONTROLNYCH:

- 32 wyspa
- 33 kopczyk
- 34 półwysep
- 35 górka
- 37 płaska górka
- 45 krawędź bagna
- 46 element architektury ogrodowej
- 52 studnia
- 62 róg ogrodzenia
- 64 róg polany
- 67 charakterystyczne drzewo
- 73 mały dołek
- 75 dół
- 78 zniszczone drzewo - płn. strona

Kategoria Szkoły ponadgimnazjalne

PUNKTY KONTROLNE TAJEMNICZE (po 100 pkt.)

Punkt X znajdziesz, rozwiązując rebus:



A jest tym elementem zbioru wszystkich punktów kontrolnych z Twojej mapy, których numer jest liczbą pierwszą, którego wartość jest najmniejsza, B – tym elementem zbioru wszystkich punktów kontrolnych z Twojej mapy, których numer jest wielokrotnością siódemki, którego długość geogr. jest najmniejsza. ABY jest trójkątem równoramiennym o podstawie BY , przy czym z Y do B idzie się na azymut 184° .

ZADANIA MATEMATYCZNE (po 50 pkt.)

Zad. 1. $ABCD$ i $A'B'C'D'$ to podstawy tego samego sześcianu o krawędzi 1, przy czym AA' , BB' , CC' i DD' to jego krawędzie. Oblicz odległość B' od odcinka AC .

Zad. 2. Ile liczb całkowitych można odnaleźć w zbiorze rozwiązań nierówności $|x - \frac{1}{3}| < 100\pi$?

Zad. 3. Oblicz $2009 \cdot 2008 - 2008 \cdot 2007 + 2007 \cdot 2006 - 2006 \cdot 2005 + \dots + 2 \cdot 1 - 1 \cdot 0$.

Zad. 4. Ile jest różnowartościowych funkcji ze zbioru $\{1, 2, 3, 4\}$ w zbiór $\{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$?

Zad. 5. W prostokątnym układzie współrzędnych A jest punktem (s, t) , A' jest jego obrazem w symetrii względem prostej $y = x$, A'' – obrazem A' w symetrii względem osi X , a A''' – obrazem A'' w symetrii względem prostej $y = -x$. Jakie współrzędne ma A''' ?

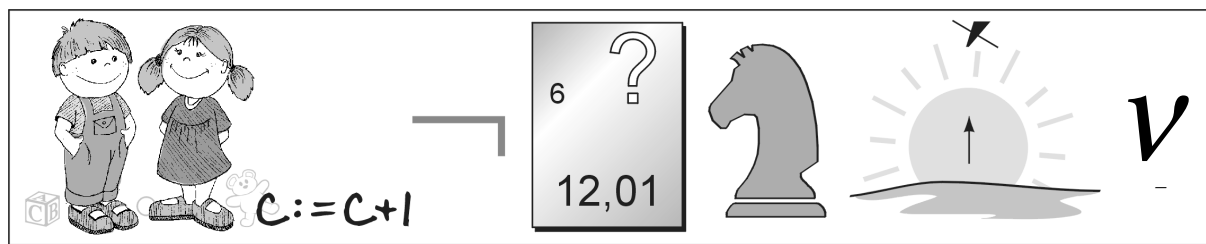
OPISY PUNKTÓW KONTROLNYCH:

- 32 wyspa
- 33 kopczyk
- 35 góra
- 36 grupa kamieni
- 37 płaska góra
- 45 krawędź bagna
- 49 element architektury ogrodowej
- 52 studnia
- 62 róg ogrodzenia
- 64 róg polany
- 67 charakterystyczne drzewo
- 70 suchy rów – płu. koniec
- 73 mały dołek
- 77 mały dołek – zarośnięty

Kategoria Nauczyciele i rodzice (z dziećmi)

PUNKTY KONTROLNE TAJEMNICZE (po 100 pkt.)

Punkt *X* znajdziesz, rozwiązując rebus:



Niech *A* będzie tym punktem kontrolnym z Twojej mapy, którego numer jest podzielny przez dokładnie 9 liczb naturalnych, a *M* – punktem kuli ziemskiej o 1,23 km w kierunku S od *A*. *Y* znajduje się w odległości 2448 dm od *A*, przy czym kąt *MAY* ma 14^2 stopni.

ZADANIA MATEMATYCZNE (po 50 pkt.)

Zad. 1. Oblicz $100 \cdot 99 - 99 \cdot 98 + 98 \cdot 97 - 97 \cdot 96 + \dots + 2 \cdot 1 - 1 \cdot 0$.

Zad. 2. Kwadrat *STOP* ma bok długości 1 km, a *I* jest punktem wspólnym odcinków *OS* i *PT*. Podaj w metrach kwadratowych pole trójkąta *SIO*.

Zad. 3. Basia rzuciła 100 razy kostką do gry, otrzymując 50 wyników parzystych i 50 nieparzystych. Ile maksymalnie wynosi suma wszystkich wyrzuconych przez Basię oczek, jeśli szóstka wypadła tylko dwa razy?

Zad. 4. W pracowni stereometrycznej stoją szkielety czworościanów foremnych i ostrosłupów prawidłowych pięciokątnych. W sumie mają 148 krawędzi i 94 wierzchołki. Ile ostrosłupów którego rodzaju jest w pracowni?

Zad. 5. W pewnym roku śród wypadło więcej niż wtorków. Ile poniedziałków mógł liczyć ten rok?

OPISY PUNKTÓW KONTROLNYCH:

- 31 koniec ścieżki
- 32 wyspa
- 35 górką
- 36 grupa kamieni
- 41 charakterystyczne drzewo
- 52 studnia
- 55 charakterystyczne drzewo
- 57 zarastająca polana
- 70 suchy rów – płu. koniec
- 72 dołek
- 75 dół
- 77 mały dołek, zarośnięty
- 78 zniszczone drzewo