

Гра " Золоті монети "

Мета. Розвивати через гру інтерес до математики, її історії, читання додаткової літератури, логічне мислення, кмітливість. Виховувати цілеспрямованість, упевненість у собі свідоме ставлення до набуття знань, вміння і навички розмірковувати, розширювати світогляд.

Умови і правила проведення гри

У грі беруть участь 8 чоловік гравців, один ведучий і три помічника ведучого. Один із помічників стежить за часом, двоє інших — за правильністю відповідей та підрахунком кількості очок. Команда може набрати за один раунд 500 очок, якщо їй вдасться побудувати ланцюг із правильних відповідей: 10, 20, 50, 100, 200, 300, 400, 500. Якщо якийсь гравець відповідає неправильно, ланцюг рветься, і команда починає будувати його знову, але якщо перед тим, як прозвучало запитання, учасник встигає сказати: «Банк», — очки, набрані до цього, зберігаються, а ланцюг починається спочатку. Перший раунд триває три хвилини, кожний наступний - на 10 секунд менше, Після кожного раунду команда позбувається одного з гравців, який став, на її думку, «слабкою ланкою». Гра триває доти, доки не залишаться два учасника. Після чого і проводиться фінал. Щоб зацікавити учнів серйозністю гри, винагородою можуть бути «золоті монети» (шоколадні медальйони), «смачні очки» (в'язанка бубликів) або інший приз. Питання для гри добираються нескладні, щоб не забирали багато часу на роздуми і команда встигла набрати більше очок. Тільки на фінальну гру питання можуть бути складнішими і цікавішими.

Питання для гравців

1. Найменше натуральне число? (1)
2. Що довше — катет чи гіпотенуза? (*Гіпотенуза*)
3. Квадрат числа 17. (289)
4. Що більше: 1 л чи 1 куб. дм? (*Рівні*)
5. Скільки секунд у годині? (3600)
6. У кого більше ребер: у трьох кубів чи у двох людей? (*У двох людей 48 ребер, у трьох кубів — 36*)
7. $\sqrt{400} = ?$ (20)
8. Найстародавніший обчислювальний прилад. (*Пальці*)
9. Скільки сторін в опуклого п'ятикутника? (5)
10. Квадрат числа 16. (256)

11. Що важче: 1 кг вугілля чи 1 кг пуху?
(Однаково)
12. Чому дорівнює сума внутрішніх кутів трикутника? (180°)
13. Куб числа 8? (512)
14. Які прямі на площині ніколи не перетинаються? (Паралельні)
15. Чи ділиться на 10 різниця чисел $53-13$? (Так)
16. 1^3 ? (1)
17. $\sqrt{100} = ?$ (10)
18. Як називаються компоненти при додаванні?
(Доданок, доданок, сума)
19. При відніманні додатних чисел, що більше — зменшуване чи різниця? (Зменшуване)
20. Чому дорівнює сума суміжних кутів? (180°)
21. Куб числа 5? (125)
22. Яка площа більша: 1 ар чи 1 га? (1 га)
23. Чи ділиться на 3 число 415? (Ні)
24. Що спільного у рівняння і дерева? (Корінь)
25. Що більше — третина чи половина? (Половина)
26. Куб числа 9. (729)
27. Що більше — 5 дм чи 0,5 м? (Однаково)
28. Як називається прямокутник з рівними сторонами? (Квадрат)
29. Знайдіть 20% від 40. (8)
30. Скільки дільників у числа 23? (Два — 1 і 23)
31. Знайдіть значення виразу: $54 : 0$? (Вираз не має смислу)
32. У якої тварини завжди при собі є гроші? (У свині — п'ятак)
33. Чи може рівносторонній трикутник бути прямокутним? (Ні)
34. Що довше $1/2$ км чи 300 м? ($1/2$ км - 500 м)
35. $18 * 0$? (0)
36. Скільки % становить 15 від 30? (50%)
37. Чому дорівнює сума внутрішніх односторонніх кутів при паралельних прямих? (180°)
38. Як називаються числа у записі дробу над рискою і під рискою?
(Чисельник і знаменник)
39. Назвіть найбільше двоцифрове число, що ділиться на 5? (95)
40. У якого чотирикутника паралельні тільки дві сторони? (У трапеції)
41. $\sqrt{324} = ?$ (18)
42. Що більше — $(1/2)^2$ чи $(1/2)^3$? ($(1/2)^2$)
43. Знайдіть $\sqrt{9 + 9}$? (12)

44. Що більше: 2^{-3} чи 2^{-2} ? (2^{-2})
45. При множенні натуральних чисел, що менше множник чи добуток? (*Множник*)
46. Що довше пряма чи промінь? (*Пряма*)
47. Що довше у рівно сторонньому трикутнику медіана чи бісектриса? (*Однакові*)
48. У кого перпендикулярні діагоналі: у ромба чи у квадрата? (*В обох*)
49. Яка найпростіша геометрична фігура? (*Точка*)
50. Що більше -1000000 чи $-0,000001$? ($-0,000001$)
51. Скільки всього трицифрових чисел? (*900*)
52. Подайте у % половину від числа. (*50%*)
53. У якому відношенні діляться медіана трикутника точкою перетину? (*2:1*)
54. Квадрат число 15. (*225*)
55. Чи може у трикутника бути два прямих кута? (*Ні*)
56. Куб числа 7. (*343*)
57. $|-250| = - ?$ (*250*)
58. Що більше $5/3$ чи $3/5$? ($5/3$)
59. Яку градусну міру має повний кут? (*360*);
60. Скільки середніх ліній у трикутника? (*Три*)
61. Яке найбільше одноцифрове від'ємне число? (*-1*)
62. Скільки середніх ліній у трапеції? (*1*)
63. Знайдіть значення виразу: $(54-310)^\circ$? (*1*)
64. У якого чотирикутника можуть бути тільки два прямих кути? (*У прямокутної трапеції*)
65. Чи ділиться на 9 число 427? (*Ні*)
66. Скільки діагоналей у паралелограма? (*Дві*)
67. Як називається число, яке дорівнює сумі своїх дільників? (*Досконале*)
68. Чому дорівнює сума гострих кутів прямокутного трикутника? (90°)
69. Як називається число, що має тільки два дільники — 1 і самого себе? (*Просте*)
70. Що довше декада чи тиждень? (*Декада — 10 днів*)
71. Назвіть одноцифрове досконале число. (*6*)
72. Що важче 1 пуд чи 1 тонна? (*1 тонна*)

73. Скільки можна провести висот у прямокутному трикутнику?
(Одну, до гіпотенузи)
74. Що більше: дюжина чи чортова дюжина?
(Чортова дюжина — 13)
75. Назвіть найменший дільник числа 500. (1)
76. З чисел 15 та 13 виберіть просте. (13)
77. Назвіть двоцифрове досконале число. (28)
78. Які фігури утворюють кут — прямі чи промені? (Промені)
79. Скільки нулів у запису числа мільярд? (9)
80. Скільки радіусів можна провести у колі? (Безліч)
81. Скільки п'ятірок у записі чисел від 0 до 20? (Дві: 5 та 15)
82. $\sqrt{361}$ - ? (19)
83. Назвіть найбільший дільник числа 12. (12)
84. У якого чотирикутника протилежні кути рівні, у паралелограма чи у трапеції? (У паралелограма)
85. Знайдіть 352? (1225)
86. У рівнобедреного трикутника дві сторони рівні чи два кути рівні? (1 дві сторони, і два кути)
87. $\sqrt{625}$ - ? (25) '
88. Скільки всього одноцифрових чисел? (10)
89. $567 * 0$? (0)
90. Скільки прямокутних трикутників утворюють діагоналі квадрата? (4)
91. Куб числа 6. (216)
92. У якого чотирикутника діагоналі є бісектрисами його кутів. (У ромба)
93. Квадрат числа 16. (256)
94. Знайдіть НСК (10 і 15). (30)
95. Який кут утворюють перпендикулярні прямі ?(90^0)
96. Куб числа 4. (64}
97. Що більше $\frac{2}{3}$ години чи 30 хвилин? ($\frac{2}{3}$ години)
98. Скільки спільних точок у кола з дотичною? (Одна)
99. $\sqrt{121}$ = ? (11)
100. Знайдіть значення виразу: $56 * 1^{40}$. (56)
101. Скільки діб у 72 годинах? (3 доби)
102. Скільки спільних точок у кола з січною? (Дві)
103. Чи можуть сусідні сторони паралелограма бути рівні? (Так, коли він ромб або квадрат)
104. Знайдіть 25% від 400. (100)

105. Скільки грамів у 0,2 кг? (200)
106. Знайдіть НСД (16 і 24). (8)
107. Як називаються числа, які мають 4 дільник 1? (Взаємно прості)
108. Знайдіть: $x^2 : x^2$. (1)
109. Що довше радіус чи діаметр кола? (Діаметр)
110. Квадрат числа 14. (196)
111. Один з вертикальних кутів 50° , знайдіть другий кут. (50°)
112. Знайдіть доповнення дроби $3/4$ до 1. ($1/3$)
113. Що більше, дві половини чи чотири четвертини? (Вони рівні)
114. Квадрат числа 65. (4225)
115. Що ділить кут трикутника навпіл медіана чи бісектриса? (Бісектриса)
116. Як називається третій степінь числа? (Куб)
117. Як називається відрізок. Що виходить з вершини трикутника на протилежну сторону під прямим кутом? (Висота)
118. Назвіть градусну міру кутів рівнобедреного прямокутного трикутника. (90° , 45° , 45°)
119. Назвіть дріб обернений до дроби $5/7$. ($7/5$)
120. Як називається другий степінь числа? (Квадрат)
121. Чому дорівнює сума протилежних чисел? (0)

Питання для фінальної гри

1. Який видатний математик був олімпійським чемпіоном? (Піфагор)
2. Який видатний математик створив свою партію, члени якої носили на грудях п'ятикутну зірку? (Піфагор)
3. Скільки дільників у 1? (1)
4. Скільки кратних у 1? (Безліч)
5. Скільки дільників у 0? (Безліч)
6. Скільки кратних у 0? (Жодного)
7. Хто із видатних вчених довів другу ознаку рівності трикутників? (Фалес)
8. Хто довів рівність вертикальних кутів? (Фалес)
9. Хто написав перший підручник з геометрії? (Евклід)
10. Хто першим ввів число ? (Архімед)