

13. Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице справа. Определи длину кратчайшего пути между пунктами А и D.

	A	B	C	D	E
A	X	1	5	-	2
B	1	X	-	6	-
C	5	-	X	1	7
D	-	6	1	X	-
E	2	-	7	-	X

- А) 5 Б) 6 В) 7 Г) 8

14. В текстовом редакторе набран текст:

ВСЕМ ИЗВЕСТНО, КАК ПРЕЛЕСНО БУКВУ «Т» ПИСАТЬ УМЕСНО.

Команда для исправления ошибок может иметь вид:

- А) найти и заменить «С» на «СТ» Б) найти и заменить «СТ» на «С»
 В) найти и заменить «АТ» на «АС» Г) найти и заменить «СН» на «СТН»

15. Дан квадрат 4 на 4. В его левой нижней клетке находится паук, которому нужно добраться до правой верхней клетки. За один ход он может перейти на соседнюю клетку вверх или вправо. Сколько всего разных маршрутов есть у паука?

- А) 16 Б) 20 В) 24 Г) 32

16. Что будет отображено на странице при открытии в браузере файла kit.html, содержание которого показано ниже слева?

```
<!doctype html>
<html><body>
<u>&sect; 1. Язык разметки
документов</u>
</body></html>
```

- А) § 1. Язык разметки документов
 Б) § 1. Язык разметки документов
 В) § 1. Язык разметки документов
 Г) 1. Язык разметки документов

Задания, оцениваемые в 4 балла

17. Выберите IP-адрес, который невозможен в протоколе IPv4, но возможен в протоколе IPv6.

- А) 12:0:0:0:0:0:1 Б) 64.0.0.1 В) 0.0.0.1 Г) 64.0.0.0

18. Большинство современных смартфонов используют ... батареи.

- А) свинцовые Б) серебряно-цинковые
 В) графеновые Г) литий-ионные

Ответом в заданиях 19-21 является ОДНО целое число

19. Код сейфа – двузначное число, каждая из цифр которого равна 1, 2, 3 или 4. Поскольку сейф старый, то его можно открыть, если код набран верно или если одна цифра набрана верно, а другая отличается от верной на 1. Чему равно минимальное количество попыток набора кода, позволяющее гарантированно открыть сейф, если код неизвестен?

20. Польская префиксная запись (нотация) – это форма записи логических, арифметических и алгебраических выражений, при которой оператор располагается слева от операндов. В этой записи разность «21 – 5» будет выглядеть как «– 21 5». Например, $(2 + 4) * (32 - 7)$ может быть записано как $*(+ 2 4) (- 32 7)$ или просто $* + 2 4 - 32 7$. Найдите результат выражения $! * + 7 2 10 - 24 - * 9 3 21$.

21. Процедура *ПОИСК*(X, Y) позволяет роботу искать и собирать грибы. Буква Г означает наличие гриба в ячейке (X, Y). Какое наибольшее количество грибов соберёт робот при однократном запуске данного фрагмента программы?

Процедура *ПОИСК*(X, Y)

Начало

ЕСЛИ есть гриб **ТО**

СОБРАТЬ;

ПОИСК(X-1, Y);

ПОИСК(X, Y+1);

ВСЁ

Конец

	Y	1	2	3	4	5	6	7
X								
1								
2			Г	Г	Г	Г		
3		Г		Г		Г		
4		Г					Г	
5				Г		Г		
6		Г	Г	Г	Г			
7								