

Определение технических способностей

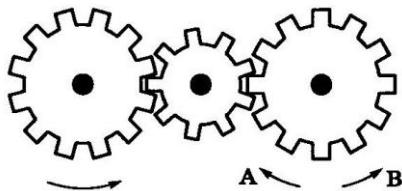
Методика представляет собой сокращенный вариант Теста механической понятливости Беннетта и служит для выявления технических способностей подростков и взрослых. Стимульный материал представлен тридцатью заданиями в виде рисунков и трех вариантов ответов, один из которых является правильным. По результатам выполнения заданий определяется уровень технических способностей (высокий, выше среднего, средний, ниже среднего, низкий). Необходимо выбрать ответ, отметив его номер в бланке.

Допускается выполнение заданий в любой последовательности.

Инструкция. Рассмотрите рисунок, прочтайте вопрос к нему и отметьте в бланке один из трех вариантов решений.

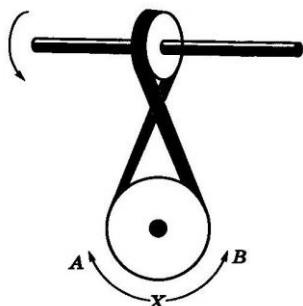
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30

1. Если левая шестерня поворачивается в указанном стрелкой направлении, то в каком направлении повернется правая?

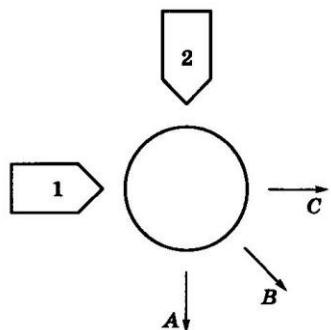


1. В направлении стрелки А.
2. В направлении стрелки В.
3. Не знаю.

2. Если верхнее колесо вращается в направлении, указанном стрелкой, то в какую сторону вращается нижнее колесо?

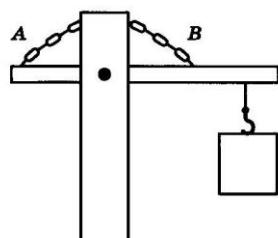


1. В направлении А.
 2. В обоих направлениях.
 3. В направлении В.
- 3. Куда будет двигаться диск, если на него действуют одновременно две одинаковые силы 1 и 2?**

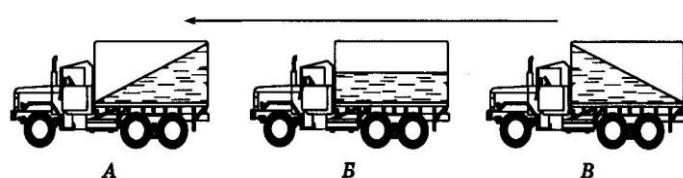


1. В направлении стрелки А.
 2. В направлении стрелки В.
 3. В направлении стрелки С.
- 4. Нужны ли обе цепи для поддержки груза или достаточно одной?**

Какой?



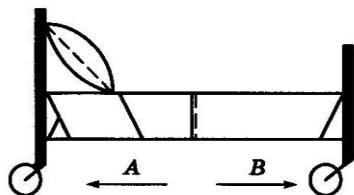
1. Достаточно цепи А.
 2. Достаточно цепи В.
 3. Нужны обе цепи.
- 5. Какая из машин с жидкостью в бочке тормозит?**



1. Машина А.
2. Машина Б.

3. Машина В.

6. В каком направлении двигали кровать последний раз?

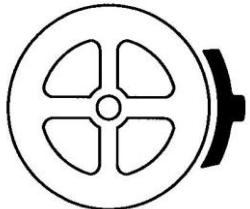


1. В направлении стрелки А.

2. В направлении стрелки В.

3. Не знаю.

7. Колесо и тормозная колодка изготовлены из одного и того же материала. Что быстрее износится?

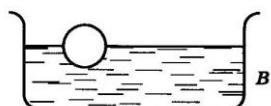
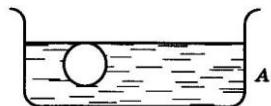


1. Колесо износится быстрее.

2. Колодка износится быстрее.

3. Колесо и колодка износятся одинаково.

8. Однаковой ли плотности жидкостями заполнены емкости или одна из жидкостей плотнее, чем другая (шары одинаковые)?

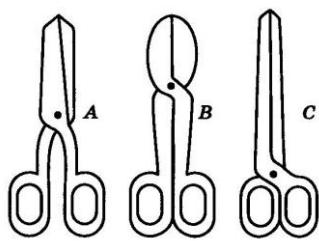


1. Жидкости одинаковой плотности.

2. Жидкость А плотнее.

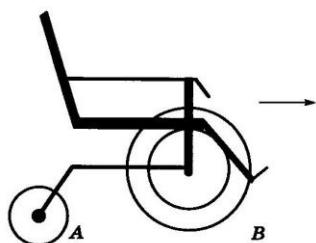
3. Жидкость В плотнее.

9. Какими ножницами легче резать лист железа?



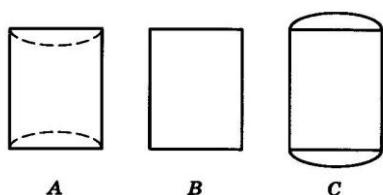
1. Ножницами А.
2. Ножницами В.
3. Ножницами С.

10. Какое колесо кресла-коляски вращается быстрее при движении коляски?



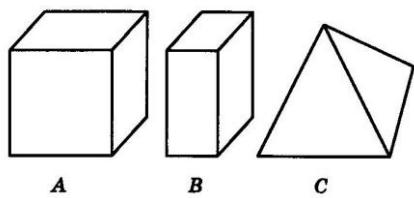
1. Колесо А вращается быстрее.
2. Колеса вращаются с одинаковой скоростью.
3. Колесо В вращается быстрее.

11. Как будет изменяться форма запаянной тонкостенной жестянной банки, если ее нагревать?



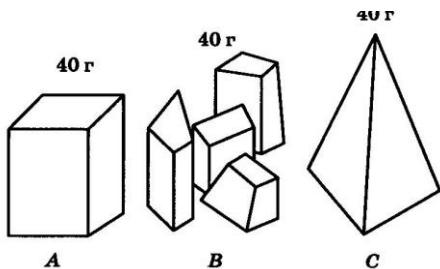
1. Как показано на рисунке А.
2. Как показано на рисунке В.
3. Как показано на рисунке С.

12. Вес фигур А, В и С одинаковый. Какую из них труднее опрокинуть?



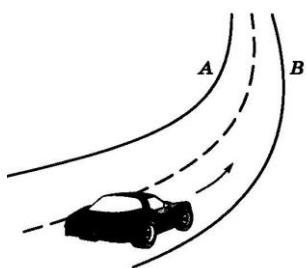
1. Фигуру А.
2. Фигуру В.
3. Фигуру С.

13. Какими кусочками льда можно быстрее охладить стакан воды?



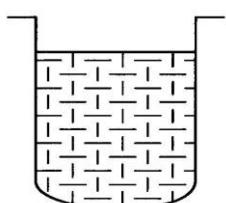
1. Куском на картинке А.
2. Кусочками на картинке В.
3. Куском на картинке С.

14. В какую сторону занесет эту машину, движущуюся по стрелке, на повороте?



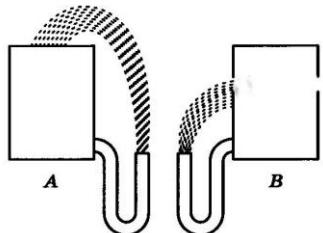
1. В любую сторону.
2. В сторону А.
3. В сторону В.

15. В емкости находится лед. Как изменится уровень воды по сравнению с уровнем льда после его таяния?



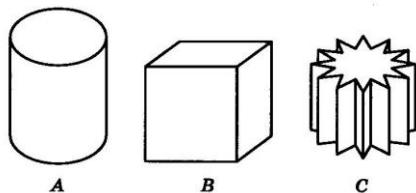
1. Уровень повысится.
2. Уровень понизится.
3. Уровень не изменится.

16. На какую высоту поднимется вода из шланга, если ее выпустить из заполненных емкостей А и В?



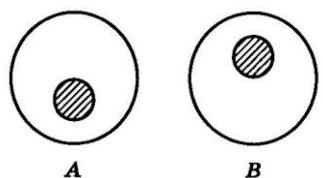
1. Как показано на рисунке А.
2. Как показано на рисунке В.
3. До высоты резервуаров.

17. Какой из этих горячих цельнометаллических предметов остынет быстрее, если их вынести на воздух?



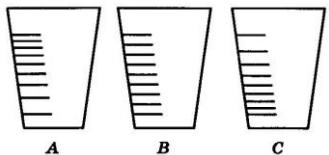
1. Предмет А.
2. Предмет В.
3. Предмет С.

18. В каком положении остановится деревянный диск со вставленным в него металлическим кружком, если его толкнуть?



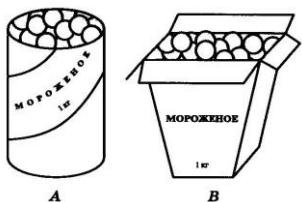
1. В положении А.
2. В положении В.
3. В любом положении.

19. На какой емкости верно нанесены деления, обозначающие объемы?



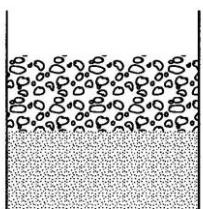
1. На емкости А.
2. На емкости В.
3. На емкости С.

20. В каком пакете мороженое растает быстрее?



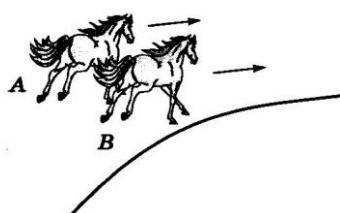
1. В пакете А.
2. В пакете В.
3. Одинаково.

21. На дне емкости находится песок. Поверх него — галька. Как изменится уровень, если гальку и песок перемешать?



1. Уровень повысится.
2. Уровень понизится.
3. Уровень останется прежним.

22. Какая из лошадок должна бежать на повороте быстрее для того, чтобы ее не обогнала другая?

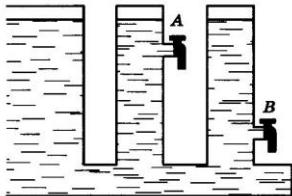


1. Лошадка А.

2. Обе лошадки должны бежать с одинаковой скоростью.

3. Лошадка В.

23. Из какого крана сильнее должна быть струя воды, если их открыть одновременно?

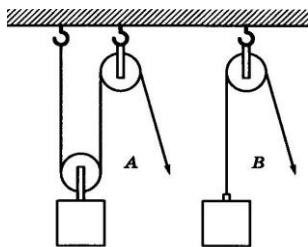


1. Из крана А.

2. Из крана В.

3. Из обоих одинаково.

24. В каком случае легче поднять одинаковый по весу груз?

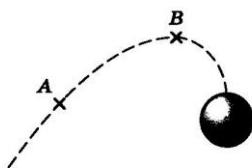


1. В случае А.

2. В случае В.

3. В обоих случаях одинаково.

25. В какой точке шарик движется быстрее?

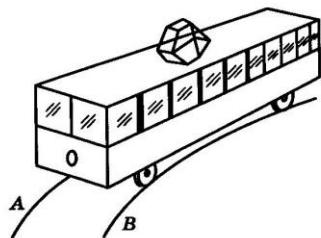


1. В точках А и В скорость одинаковая.

2. В точке А скорость больше.

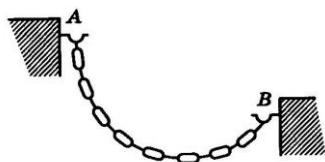
3. В точке В скорость больше.

26. Какой из двух рельсов должен быть выше на повороте?



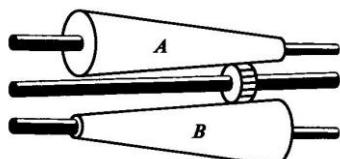
1. Рельс А.
2. Рельс В.
3. Оба рельса должны быть одинаковыми по высоте.

27. Как распределяется вес между крюками А и В?



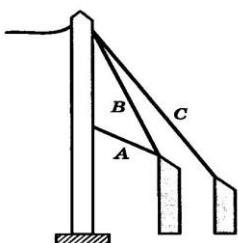
1. Сила тяжести на обоих крюках одинаковая.
2. На крюке А сила тяжести больше
3. На крюке В сила тяжести больше.

28. На оси Х находится ведущее колесо, вращающее конусы. Какой из них будет вращаться быстрее?



1. Конус А.
2. Оба конуса будут вращаться одинаково.
3. Конус В.

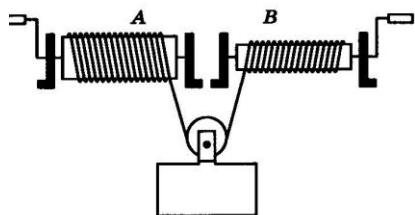
29. Какой из тросов удерживает столб надежнее?



1. Трос А.
2. Трос В.

3. Трос С.

30. Какой из лебедок труднее поднимать груз?



1. Лебедкой А.
2. Обеими лебедками одинаково.
3. Лебедкой В.

Обработка результатов

Каждое решенное задание оценивается в 1 балл.

25-30 баллов – высокий уровень технических способностей

19-24 балла – уровень выше среднего

13-18 – средний уровень

7-12 – уровень ниже среднего

0-6 – низкий уровень технических способностей

Правильные ответы спрашивай у профконсультанта – Мельниковой Г.Б. (каб 104)