

Группа № 10 «Мастер по лесному хозяйству» курс 3. СП – Шенкурск.

Техническая механика с основами технических измерений.

Задание на 25.03.2020 года.

Контрольная работа по теме 1.7

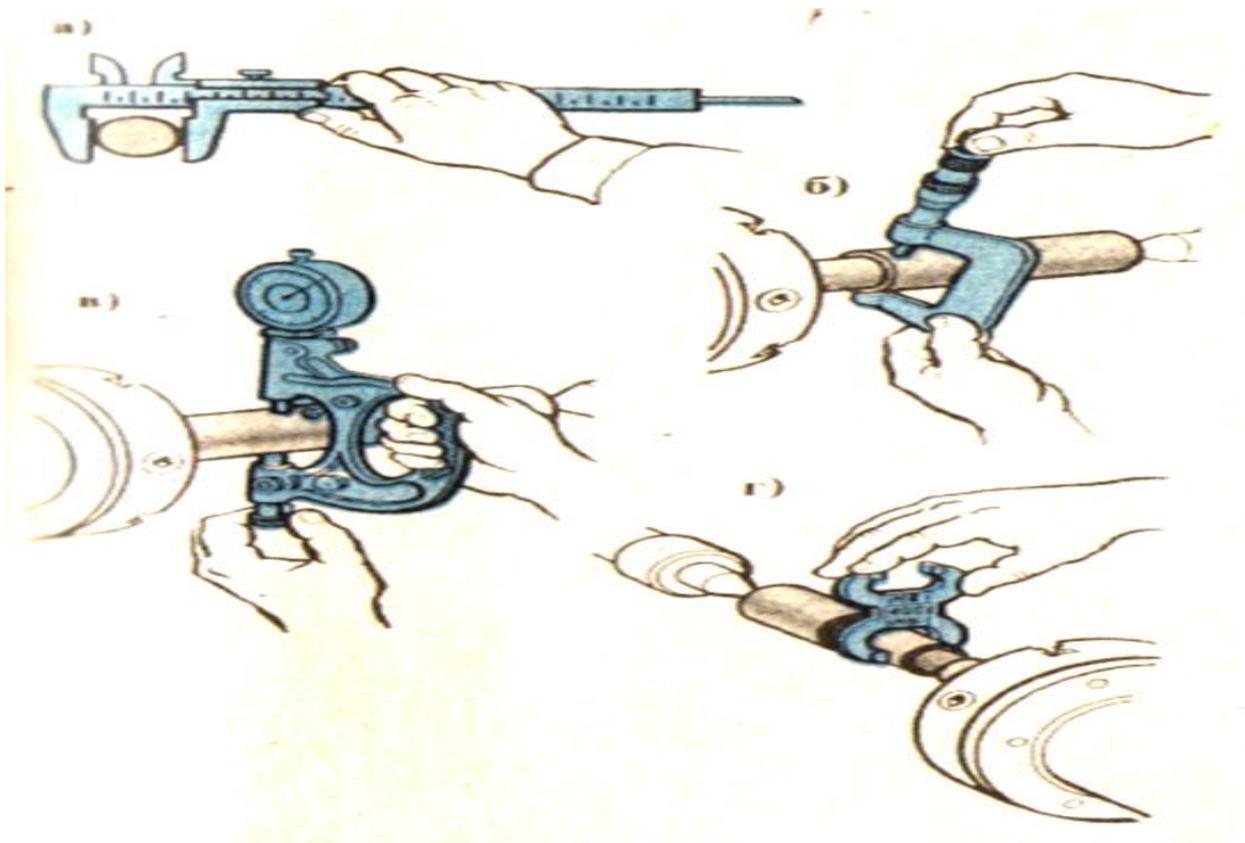
Тест содержит 30 заданий, на которые нужно дать точные ответы. Оценка каждого задания проводится по двухбалльной системе:

«0» - не верно

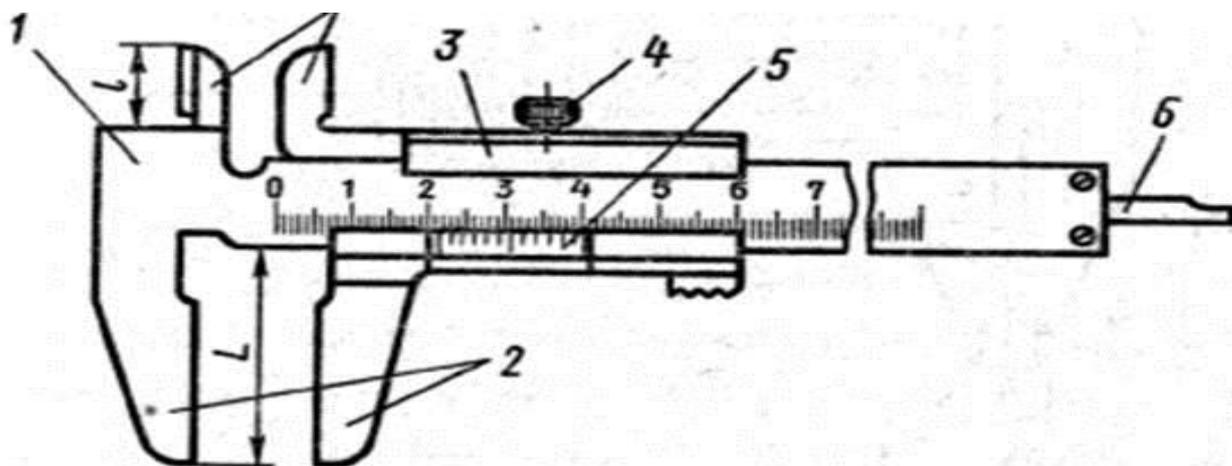
«1» - верно

**Критерии оценки:**

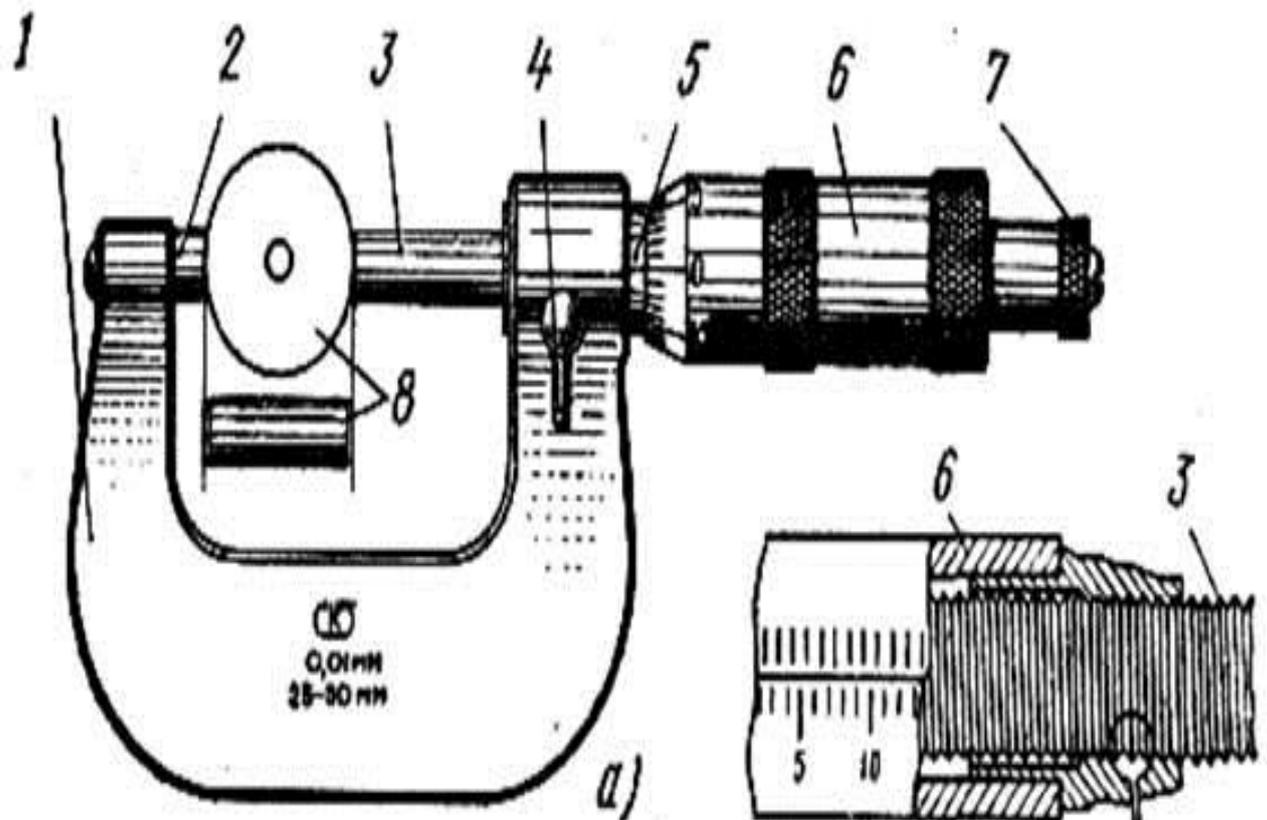
- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся набрал 29-30 баллов;
- оценка «хорошо» выставляется если обучающийся набрал 24-28 баллов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется если обучающийся набрал 20-24 балла;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется если обучающийся набрал менее 20 баллов.



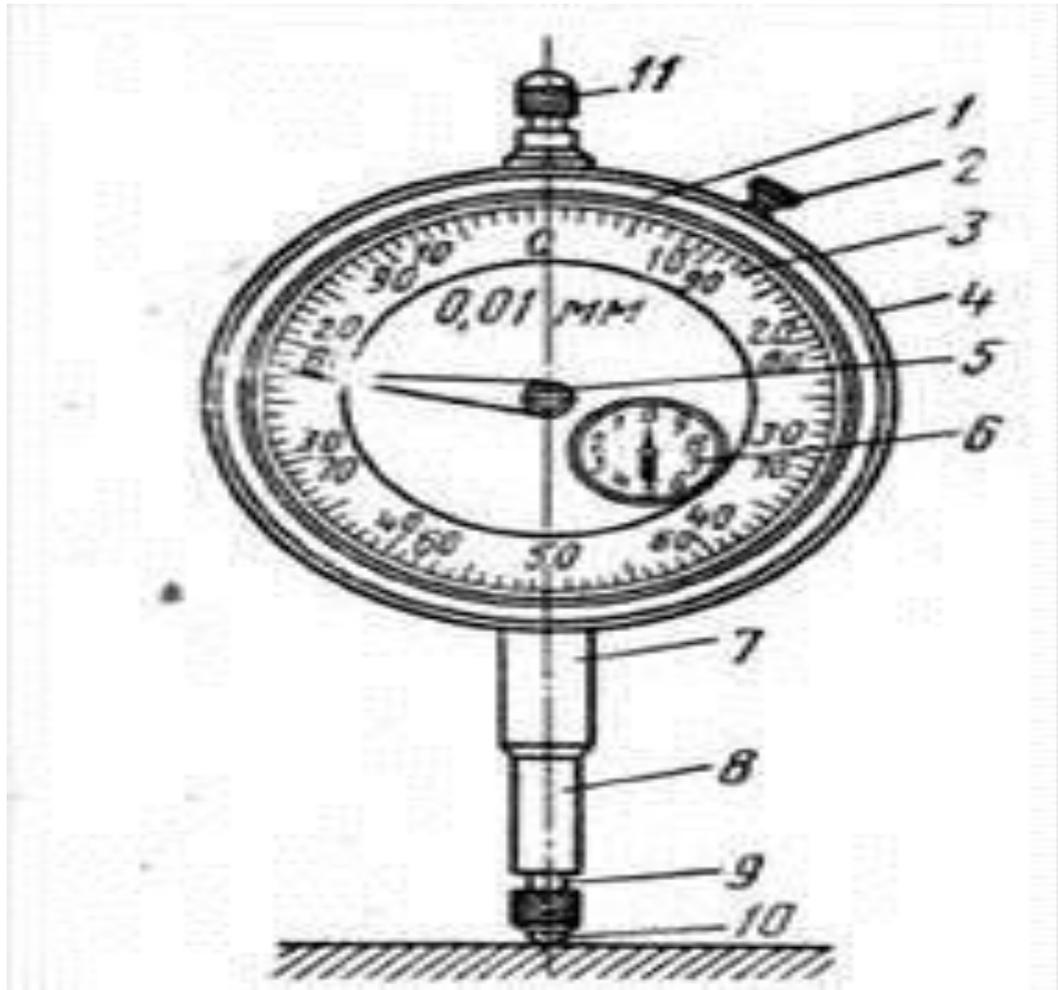
1. На каком рисунке показано измерение детали с помощью штангенциркуля?
2. На каком рисунке показано измерение детали с помощью микрометра?
3. На каком рисунке показано измерение детали с помощью индикаторной скобы?
4. На каком рисунке показано измерение детали с помощью калибра?



5. Под какой цифрой на рисунке изображены измерительные губки?
6. Под какой цифрой на рисунке изображена штанга?
7. Под какой цифрой на рисунке изображена рамка?
8. Под какой цифрой на рисунке изображен зажим рамки?
9. Под какой цифрой на рисунке изображен нониус?
10. Под какой цифрой на рисунке изображена линейка глубиномера?



11. Под какой цифрой на рисунке изображена скоба?
12. Под какой цифрой на рисунке изображена пятка?
13. Под какой цифрой на рисунке изображен микрометрический винт?
14. Под какой цифрой на рисунке изображен стопор?
15. Под какой цифрой на рисунке изображен стержень?
16. Под какой цифрой на рисунке изображен барабан?
17. Под какой цифрой на рисунке изображена трещотка?
18. Под какой цифрой на рисунке изображены установочные меры?
19. Под какой цифрой на рисунке изображен корпус?



20. Под какой цифрой на рисунке изображен стопор?
21. Под какой цифрой на рисунке изображен циферблат?
22. Под какой цифрой на рисунке изображен ободок?
23. Под какой цифрой на рисунке изображен указатель?
24. Под какой цифрой на рисунке изображена гильза?
25. Под какой цифрой на рисунке изображен измерительный стержень?
26. Под какой цифрой на рисунке изображен наконечник?
27. Под какой цифрой на рисунке изображен рабочий конец?
28. Под какой цифрой на рисунке изображена стрелка?
29. Под какой цифрой на рисунке изображена головка?
30. Для чего у микрометрических инструментов имеется трещоточное устройство?
  - 1) Для отсчета дробной части значения измеряемой величины.
  - 2) Для точности установки подвижных губок с необходимым измеряемого размера.
  - 3) Для обеспечения при измерениях постоянного измерительного усилия.

Таблица контрольных ответов

№ вопроса	№ прав ответа	Количество баллов
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		
Итого баллов		

Обучающийся \_\_\_\_\_

## Дифференцированный зачёт.

Тест содержит 40 заданий, на которые нужно дать точные ответы. Оценка каждого задания проводится по двухбалльной системе:

«0» - не верно

«1» - верно

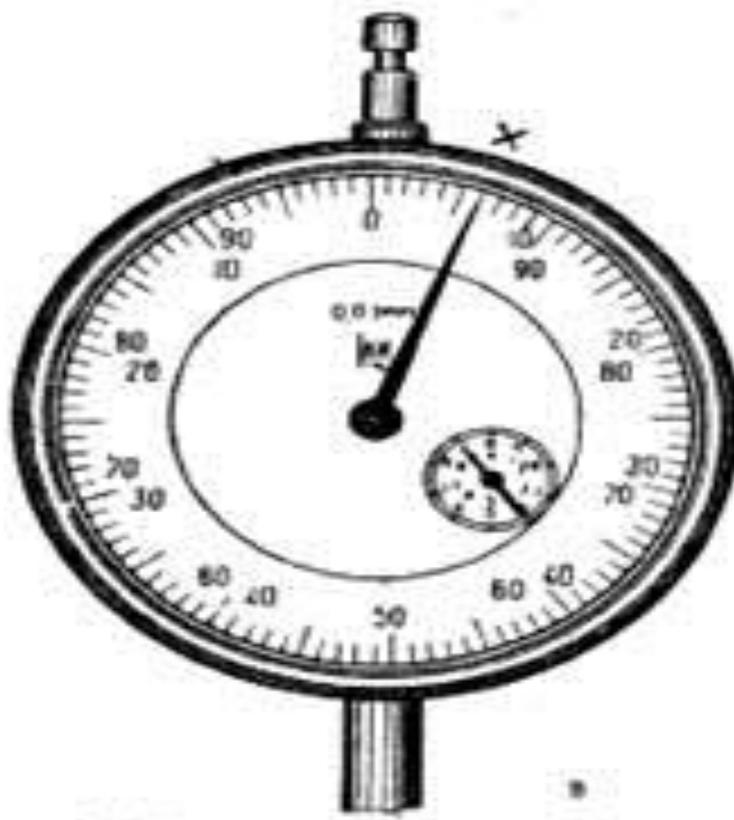
### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся набрал 39-40 баллов;
- оценка «хорошо» выставляется если обучающийся набрал 34-38 баллов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется если обучающийся набрал 30-33 балла;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется если обучающийся набрал менее 30 баллов.

- 1. К деталям машин общего назначения относятся.....**
  - 1) Болт.
  - 2) Поршень.
  - 3) Клапан.
  - 4) Зубчатое колесо.
- 2. К деталям машин специального назначения относятся.....**
  - 1) Шатун.
  - 2) Шпонка.
  - 3) Шпиндель.
  - 4) Шкив.
- 3. Жесткость детали это**
  - 1) Способность детали работать в требуемом диапазоне режимов без недопустимых колебаний.
  - 2) Способность детали сохранять прочность в условиях высоких температур.
  - 3) Способность детали сопротивляться изменению формы и размеров под действием нагрузок.
- 4. Какие детали подвергаются деформации растяжения?**
  - 1) Трос.
  - 2) Вал.
  - 3) Ось.
  - 4) Цепь.
- 5. Какие детали подвергаются деформации сдвига?**
  - 1) Заклепка.
  - 2) Шпонка.
  - 3) Вал.
  - 4) Рычаг.
- 6. Какие детали подвергаются деформации изгиба?**
  - 1) Тяги.
  - 2) Шлиц на валу.
  - 3) Балка.
  - 4) Зубья зубчатых колес.
- 7. Вал это деталь, которая.....**
  - 1) не передает крутящий момент и испытывает только изгиб
  - 2) передает крутящий момент и испытывает кручение.
- 8. Как называется часть вала, передающая опоре осевую нагрузку?**
  - 1) Пята.
  - 2) Шип.
  - 3) Подпятник.
  - 4) Цапфа.
- 9. В каких подшипниках применяются промежуточные детали?**
  - 1) Качения.
  - 2) Скольжения.
- 10. Какие подшипники требуют постоянной смазки?**
  - 1) Качения.

- 2) Скольжения.
11. **Что обозначают, две первые цифры в маркировке подшипника качения?**
  - 1) Внутренний диаметр подшипника.
  - 2) Наружный диаметр подшипника.
  - 3) Серию подшипника.
  - 4) Конструктивный тип подшипника.
12. **Марка подшипника 8411, что обозначает третья цифра с права в маркировке подшипника?**
  - 1) Наружный диаметр подшипника.
  - 2) Конструктивный тип подшипника.
  - 3) Серия подшипника.
13. **К какой серии относится подшипник с маркой 8411?**
  - 1) Тяжелая.
  - 2) Легкая.
  - 3) Особолегкая.
  - 4) Средняя.
14. **Какие функции не выполняет муфта?**
  - 1) Демпфирование толчков и ударов, возникающих при вращении валов.
  - 2) Передачи движения на большое расстояние между валами.
  - 3) Компенсации смещения осей соединяемых валов.
15. **Какая нерасцепляемая муфта не допускает смещения валов?**
  - 1) Компенсирующая.
  - 2) Упругая.
  - 3) Жесткая.
16. **С какой целью в машиностроении применяются пружины?**
  - 1) Для создания постоянной силы натяжения или сжатия.
  - 2) Для аккумуляции энергии.
  - 3) В качестве амортизатора.
  - 4) Как чувствительный элемент измерительных приборов.
  - 5) Во всех перечисленных случаях.
17. **Какой тип резьбы предназначен для передачи и преобразования движения?**
  - 1) Крепежная.
  - 2) Крепежно-уплотняющая.
  - 3) Ходовая.
18. **Резьбы с треугольным профилем применяются в основном для.....**
  - 1) Ходовых винтов.
  - 2) Загрязненных соединений.
  - 3) Винтовых пар в домкратах и прессах
  - 4) Крепежных деталей (винты, гайки, шпильки и т.п.).
19. **Какая шпонка перемещается вдоль вала вместе со ступицей?**
  - 1) Обыкновенная.
  - 2) Направляющая.
  - 3) Скользящая.
20. **Шпонку, какого типа устанавливают на концевом участке вала?**
  - 1) Клиновую.
  - 2) Сегментную.
  - 3) Призматическую.
21. **Какого типа шлицевые соединения получили большее распространение в машиностроении?**
  - 1) Прямобоочные.
  - 2) Эвольвентные.
  - 3) Треугольные.
22. **Какой заклепочный шов применяется в металлоконструкциях?**
  - 1) Прочный.
  - 2) Плотный.

- 23. Заклепочные соединения применяются.....**
- 1) Когда недопустим нагрев деталей.
  - 2) Когда соединяются несвариваемые детали.
  - 3) Когда соединяются ответственные детали.
  - 4) Во всех перечисленных случаях.
- 24. Какие передачи используют силу трения для передачи движения?**
- 1) Цепные.
  - 2) Винтовые.
  - 3) Червячные.
  - 4) Ременные.
- 25. Как называются передачи, повышающие скорость?**
- 1) Редуктор.
  - 2) Мультипликатор.
- 26. Какие передачи относятся к передачам с непосредственным соприкосновением?**
- 1) Зубчатые.
  - 2) Ременные.
  - 3) Червячные.
  - 4) Цепные.
- 27. Что является недостатком фрикционной передачи?**
- 1) Простота конструкции.
  - 2) Непостоянство передачи крутящего момента.
  - 3) Плавное изменение передаточного отношения.
  - 4) Плавность и бесшумность в работе.
- 28. Какая зубчатая передача преобразует вращательное движение в поступательное?**
- 1) Коническая.
  - 2) Винтовая.
  - 3) Гипоидная.
  - 4) Реечная.
- 29. Какого типа зубчатая передача применяется в тяжелых условиях работы с высокими окружными скоростями.**
- 1) Шевронная.
  - 2) Цилиндрическая прямозубая.
  - 3) Цилиндрическая косозубая.
  - 4) Гипоидная.
- 30. Какого типа ремень, ременчатой передачи работает без проскальзывания?**
- 1) Плоский.
  - 2) Клиновый.
  - 3) Круглый.
  - 4) Зубчатый.
- 31. Какого типа цепь может передавать большую мощность по сравнению с другими цепями?**
- 1) Втулочная.
  - 2) Роликовая.
  - 3) Зубчатая.

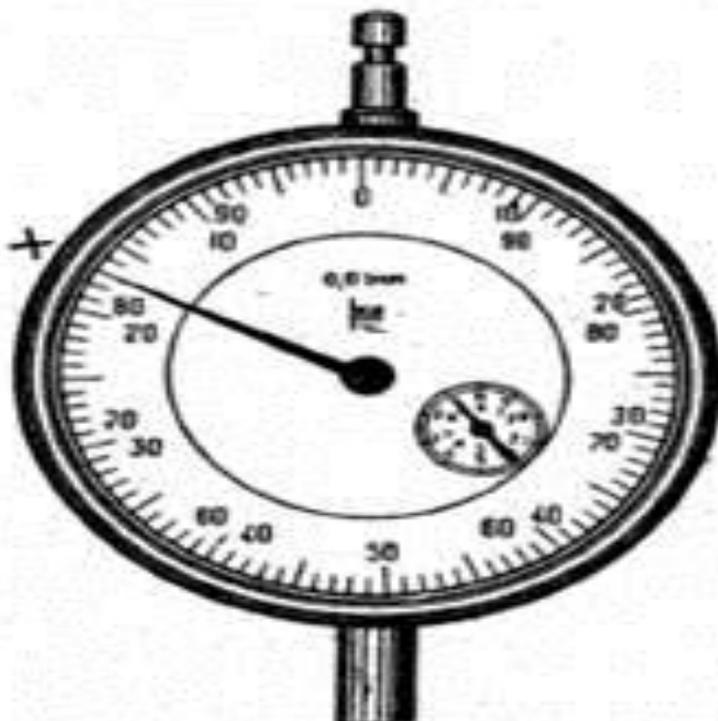


32. Определите показания индикатора при положительном отклонении

- 1) 0,06.
- 2) 0,94.
- 3) -0,94.
- 4) -0,06

33. Определите показания индикатора при отрицательном отклонении

- 1) 0,06.
- 2) 0,94
- 3) -0,06
- 4) -0,94

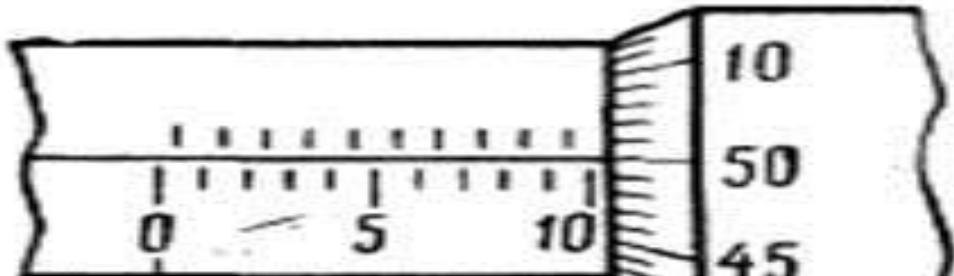


34. Определите показания индикатора при положительном отклонении

- 1) 0,17.
- 2) 0,83.
- 3) - 0,17.
- 4) - 0,83.

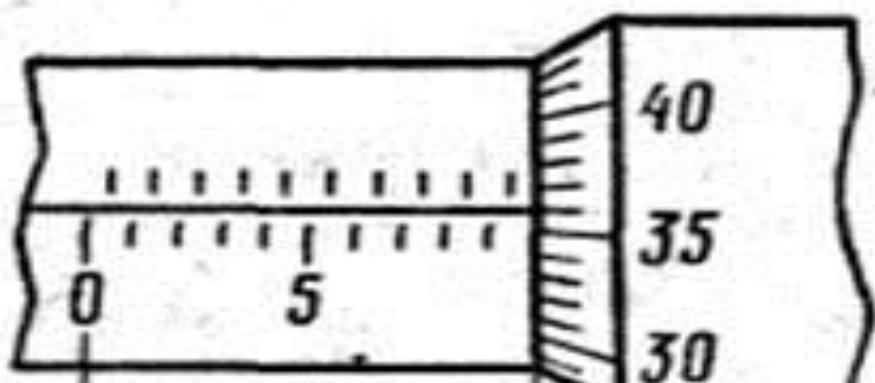
35. Определите показания индикатора при отрицательном отклонении

- 1) 0,17.
- 2) 0,83.
- 3) - 0,17.
- 4) - 0,83.



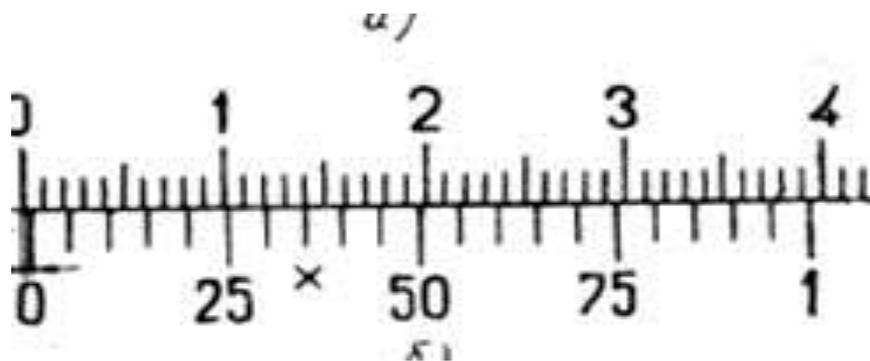
36. Определите показания микрометра

- 1) 10,5 мм.
- 2) 50,1 мм.
- 3) 11 мм.
- 4) 10 мм.



37. Определите показания микрометра

- 1) 9,36 мм.
- 2) 9,86 мм.
- 3) 35,9 мм.
- 4) 5,35 мм.



38. Определите показания штангенциркуля
- 1) 0,27 мм.
  - 2) 0,35мм.
  - 3) 39,1 мм.
  - 4) 40 мм.
39. Для чего у микрометрических инструментов имеется трещоточное устройство?
- 1) для отсчета дробной части значения измеряемой величины;
  - 2) для точной установки подвижных губок с необходимым измерительным усилием;
  - 3) для отсчета целых миллиметров измеряемого размера;
  - 4) для обеспечения при измерениях постоянного измерительного усилия.
40. По каким причинам при измерениях возникают погрешности?
- 1) из-за неисправности инструмента, неправильной установки инструмента или детали при измерении, изменения температуры, разных измерительных усилий;
  - 2) из-за шероховатости измеряемой поверхности;
  - 3) из-за повышенного атмосферного давления или влажности;
  - 4) если измерительный инструмент точен, то и измерения будут точны.

Дифференцированный зачёт.  
Таблица контрольных ответов.

№ вопроса	№ прав ответа	Количество баллов
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		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
Итого баллов		

Обучающийся \_\_\_\_\_

1. Ответы на задания выслать на адрес э\п [dmitry.teremetzky@yandex.ru](mailto:dmitry.teremetzky@yandex.ru)