**Вопросы для текущего контроля**

1. Когда и в каком государстве были построены первые своды над гробницами?

2. Какие естественные мосты и в каком государстве послужили прообразами для балочных и арочных мостов?

3. Семь чудес света и их связь с мостами. Какой мост в Москве считается восьмым чудом света?

4. Древние мосты мира в Иране. Римские мосты на территории Европы.

5. Знаменитая триада архитектора древности Витрувия – «Польза, прочность, красота».

6. Обитаемые мосты древности и 20 -21 столетий.

7. Наука о мостах – это синтез многих наук: математики, физики, химии, строительного искусства, архитектуры. Укажите примеры.

8. Многофункциональность мостов (мосты – здания, храмы, рынки и т.д).

9. Уроки самых тяжёлых катастроф от стихийных бедствий и ошибок людей. Крушение Такомского моста Причина крушений Квебекского моста.

10. Деревянные конструкции мостов Руси, мира и современности. Сроки службы мостов.

11. Каменные арочные мосты древности и средних веков. Римские виадуки и акведуки.

12. Металлические мосты (чугун, сталь, титан, алюминий). Первые металлические мосты.

13. Висячие и вантовые мосты Японии, США, Германии, Италии, России.

14. Железобетонные мосты. Сборный и монолитный железобетон. Типизация и унификация пролётных строений.

15. Выдающиеся мосты мира – (самые длинные, высокие, широкие, красивые, лёгкие, большепролётные). Мосты через проливы: Мессинский, Гибралтар, Берингов, Босфор Восточный.

16. Границы пролётов мостов. Что определяет длину пролётов мостов: прочность, выносливость, устойчивость.

17. Пешеходные мосты и их роль в жизни города. Парковые мосты.

18. Природная среда и роль мостов в её сохранении. Взаимная инженерная защита. Проблемы мостового строительства в Москве.

19. Роль мостов в жизни города. Транспортные развязки и путепроводы. Транспортные пересечения в Москве. Второе, третье и четвёртое автодорожные кольца в Москве. Малое кольцо Московской железной дороги.

20. Транспорт будущего: трансрапид, ВСМ, метротрам и задачи мостостроителей.

21. Платные дороги и мосты.

22. Мосты и единая межконтинентальная система дорог.

23. Какие меры целесообразно предпринять для ликвидации пробок в больших городах и какую положительную роль могут сыграть мосты и транспортные развязки?

24. Какова граница целесообразного применения вантовых, балочных арочных и висячих мостов из металла?

25. От каких стихийных бедствий больше всего страдают мосты?

26. Каков срок службы современных металлических, железобетонных и деревянных мостов?

27. Как называется висячий мост с самым большим пролётом в мире?

28. Назовите самый высоки й мост в мире.

29. Назовите название самого длинного мостового перехода в мире и его длину.