

Тема работы: Сценарий внеклассного мероприятия «Морской бой»

ФИО автора, должность: Попова Татьяна Викторовна преподаватель,
Клюева Мария Анатольевна, преподаватель,
Шурыгина Ирина Юрьевна, преподаватель

Направление фестиваля: Сценарии классных часов и внеклассных мероприятий

Полное название учебного заведения, город: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский индустриальный техникум», г. Волгоград

Введение

Внеклассное мероприятие «Морской бой» разработано для студентов 2 курсов технических специальностей техникумов и колледжей по дисциплинам «Инженерная графика» и «Техническая механика». Такая форма работы позволяет активизировать познавательный интерес к дисциплинам, способствовать творческой самореализации студентов, принимать решения и нести за них ответственность, работать в команде.

На внеклассном мероприятии присутствуют команды (по 7 человек) и группы поддержки. Условно каждая команда является флотом и участником морского боя. Они соревнуются на различных раундах конкурса. Команда, набравшая меньшее количество баллов на определенном раунде конкурса, теряет один из кораблей своего флота. Группа поддержки может принести дополнительные баллы (спасательные круги) своей команде и спасти один корабль. Команда, у которой в итоге осталось больше кораблей, выигрывает бой.

Все итоги заносятся в протокол жюри (приложение 1). Жюри состоит из 5 человек (преподаватели и студенты старших курсов).

Цели:

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ: повышение познавательной активности и качества усвоения материала, через нетрадиционную форму повторения материала и закрепления изученного.

РАЗВИВАЮЩАЯ: развитие пространственного мышления, умения анализировать, обобщать и сопоставлять данные, проявлять находчивость, юмор.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ: способствовать воспитанию самостоятельности, привить обучающимся уважительное отношение к командам-соперницам, развить чувство коллективизма, сопереживания.

Задачи:

1. Внедрение новых активных форм внеклассных мероприятий;
2. Формирование устойчивого интереса к самостоятельной познавательной деятельности и умения работать в команде;
3. Развитие творческих способностей обучающихся и аргументированное отстаивание собственной позиции.
4. Создание условий для раскрытия творческого потенциала обучающихся;

Осваиваемые компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 6. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Оборудование: компьютер, проектор, колонки, записи музыкальных фрагментов используемые в мероприятии, презентация к мероприятию «Морской бой», бланки заданий для работы команд и болельщиков, бланки протокола для жюри.

Участники обучающиеся 2 курсов технических специальностей ГБПОУ ВИТ:

Время проведения: 90 мин

СТРУКТУРА МЕРОПРИЯТИЯ

Структура	Время, мин.
Организационный момент Вступительное слово преподавателей	5
1 раунд - Приветствие команд	10
2 раунд - Свистать всех наверх	25
3 раунд - Конкурс болельщиков - Спасательный круг	45
4 раунд - Самый маневренный	10
5 раунд – Конкурс капитанов	20
6 раунд – Конкурс эрудитов	20
Заключительная часть. Подведение итогов. Вручение дипломов победителям и благодарностей активным болельщикам	10

Подготовительный раунд:

Формируются 2 команды по 7 человек из двух групп технического профиля.
Выбираются капитаны команды. Выдается перечень тем для подготовки к мероприятию.
Команда готовит форму, эмблему, девиз и приветствие.

Ход игры:

Игра состоит из шести раундов:

1 раунд - Приветствие команд.

Команды представляют участников, капитанов, боцманов (эмблемы, девиз и т.п.).

Оценка жюри:

Максимальное количество баллов 5.

Команда, набравшая меньшее количество баллов теряет один корабль своего флота.

2 раунд - Свистать всех наверх.

Каждой команде выдаются задания (приложение 2)

- два задания по Инженерной графике,
- два задания по Технической механике
- кроссворд.

Оценка жюри:

Каждое задание по Инженерной графике максимум 8 баллов (т.е. за каждую правильно построенную проекцию 4 балла).

Задание 1 по Технической механике максимум 6 баллов (правильно указаны обе эпюры, соответственно если одна - 3 балла).

Задание 2 по Технической механике максимум 3 балла (т.е. одна правильно указанная сила оценивается в 1 балл).

За каждое правильно отгаданное слово кроссворда даётся 1 балл.

Команда, набравшая меньшее количество баллов теряет один корабль своего флота.

3 раунд - Конкурс болельщиков – Спасательный круг.

После того как команды получили задания, получают их и группы поддержки. Всего к выполнению предлагается 10 заданий (приложение 3).

Оценка жюри:

За каждое правильно выполненное задание даётся 1 балл.

4 раунд - Самый маневренный.

На экране высвечивается по одному из вопросов по технической механике или инженерной графике. Каждая команда в течение двух минут должна ответить на максимальное число вопросов. Вопросы можно пропускать.

Оценка жюри:

За каждый верный ответ команда получает максимум 2 балла.

Команда, набравшая меньшее количество баллов теряет один корабль своего флота.

5 раунд – Конкурс капитанов.

Капитанам даётся задание разгадать кроссворд (приложение 4).

Оценка жюри:

За каждое правильно отгаданное слово получают 1 балл.

Команда, набравшая меньшее количество баллов теряет один корабль своего флота.

6 раунд – Конкурс эрудитов.

Пока капитаны работают с кроссвордом, команды отвечают при помощи поднятой руки (кто первый) на задания конкурса эрудитов. На презентации поочередно высвечиваются несколько слов, к которым нужно подобрать подходящее прилагательное.

Оценка жюри.

Максимум за отгаданное прилагательное 3 балла. Если прилагательное отгадывается по первому существительному - оценка 3 балла, если по двум существительным, то 2 балла, по трём - 1 балл.

Команда, набравшая меньшее количество баллов теряет один корабль своего флота.

Закончен конкурс болельщиков.

Оценка жюри.

Каждое правильно выполненное задание оценивается максимум 1 балл. Группа болельщиков, набравшая большее количество баллов приносит своей команде один корабль.

Заключительная часть.

По окончании игры анализируется состояние флота, победителям вручаются дипломы, активным болельщикам благодарности.

Список использованной литературы:

1. И.А. Воротников. Занимательное черчение. Кн. для учащихся сред. шк. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Просвещение, 1990. — 223 с.: ил.
2. Игровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности (интегрированные игры по географии, биологии, экологии, экономики, основам права)/авт.-сост. М.Е. Сергеева. – Волгоград: Учитель, 2007.-94 с.
3. Калейдоскоп учебно-деловых игр в старших классах на уроках математики, физики, информатики, химии, биологии, географии, экологии, экономики/Авт.-сост. В.М. Симонов. – Волгоград: Учитель, 2005.-114 с.

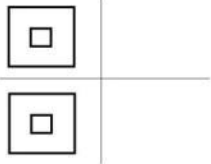
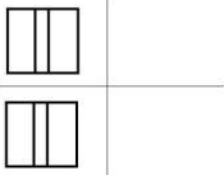
ПРОТОКОЛ ЖЮРИ
 игры «Морской бой» от _____ 20__ года

№ раунда	Наименование гейма	Макс. балл	Баллы команды № 1 _____	Баллы команды № 2 _____
1	Приветствие	5		
2	Свистать всех наверх <i>Инженерная графика</i> – задание 1 – задание 2 <i>Техническая механика</i> – Задание 1 – задание 2 <i>кроссворд</i>	8 8 6 3 <i>За каждое слово 1 балл</i>		
3	Спасательный круг	<i>За каждое задание 1 балл</i>		
4	Самый маневренный	<i>За каждый ответ 2 балл</i>		
5	Конкурс капитанов	<i>За каждое слово 1 балл</i>		
6	Конкурс эрудитов	<i>За первое слово 3 балла За второе -2 За третье - 1</i>		
	Итог			

Члены жюри:

Задания и ответы ко 2 раунду - Свистать всех наверх

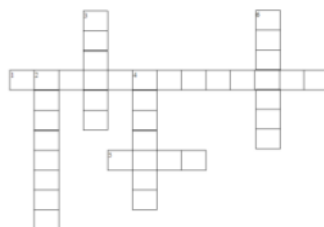
ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

ЗАДАНИЕ №1	ЗАДАНИЕ №2
<p>По двум проекциям постройте третью</p> 	<p>По двум проекциям постройте третью</p> 

ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

ЗАДАНИЕ №1	ЗАДАНИЕ №2
<p>Для заданной балки указать эюры Q_y и M_x</p>  <p>Эюры Q_y изображена на рисунке _____</p> <p>Эюры M_x изображена на рисунке _____</p>	<p>По данной эюре продольных сил, восстановить нагрузку на брус и указать её величину, не производя вычислений.</p> 

КРОССВОРД

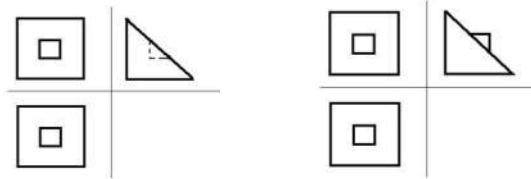


1. Что обозначает буква q ?
2. Что это $\downarrow F; \uparrow q; \curvearrowright M$?
3. Произведение силы на плечо
4. Наука, изучающая равновесие тел
5. Мера механического действия тела на другое тело
6. Часть балки, выступающая за опору

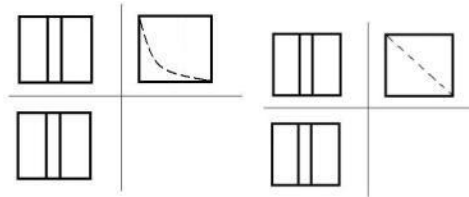
ОТВЕТЫ:

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Ответ к заданию 1 (два варианта ответа)



Ответ к заданию 2 (два варианта ответа)



ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

ЗАДАНИЕ 1	ЗАДАНИЕ 2
<p>Эпюра Q_y изображена на рисунке <u>В</u></p> <p>Эпюра M_x изображена на рисунке <u>Д</u></p>	

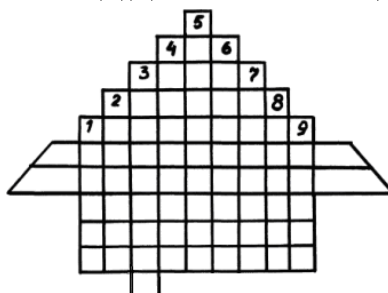
ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД

1. Интенсивность
2. Нагрузка
3. Момент
4. Статика
5. Сила
6. Консоль

Задания и ответы к 3 раунду - Конкурс болельщиков – Спасательный круг

Задание №1

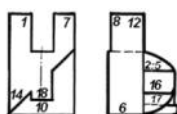
КРОССВОРД ДЛЯ БОЛЕЛЬЩИКОВ



1. Точка, из которой исходят лучи при центральном проецировании
2. То, что получается в результате моделирования
3. Название оси X
4. Изображение, получаемое при проецировании
5. У этой проекции оси под углом 120°
6. По гречески это слово – «двойное измерение»
7. Вид сбоку лица, предмета
8. Кривая, изометрическая проекция окружности
9. Изображение на профильной плоскости проекций - это вид ...

Задание №2

Прочитайте надпись на чертеже



Задание №3

ГОЛОВОЛОМКИ

В каждой группе слов, данных ниже, одно лишнее. Найдите это слово. По какому признаку можно объединить другие слова?

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Вольтметр, манометр, амперметр, омметр | 4. Альфа, игрек, омега, дельта |
| 2. Ньютон, Архимед, Дарвин, Галилей | 5. Нано, микро, милли, мега |
| 3. Литр, секунда, метр, килограмм | 6. Метр, локоть, сажень, пядь |
| | 7. Медь, германий, кремний, теллур |

Задание №4

Загадки:

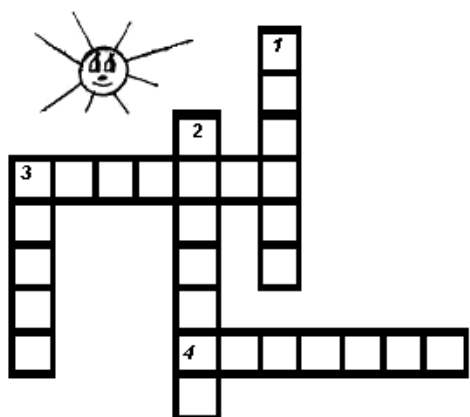
- | | |
|--|---|
| 1. В чем сущность явления? – на это ответ Искал сиракузский мудрец | 2. Быстрее ли то падает, что тяжелей? И это проверить решил |
|--|---|

3. Как пишется «камень» научит
грамматика.
Размеры и форму найдет математика.
А силу отыщет

3. «Земля неподвижна», - когда-то учили,
«Земля неподвижна», - монахи твердили.
.....узнал о движенье земном,
Движенье Земли он увидел умом

Задание №5

Кроссворд 1



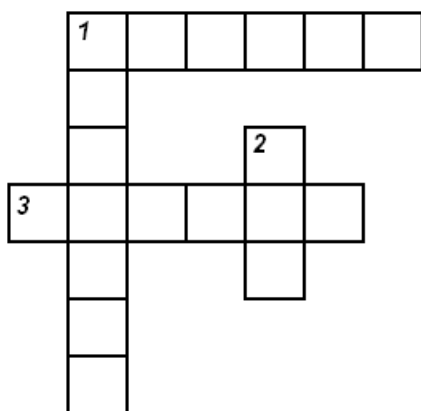
По горизонтали:

- 3. Прямоугольник с равными сторонами
- 4. Один из самых необходимых инструментов для выполнения чертежа

По вертикали:

- 1. Основной конструкторский документ
- 2. Стержень карандаша
- 3. Сторона в прямоугольном треугольнике

Кроссворд 2



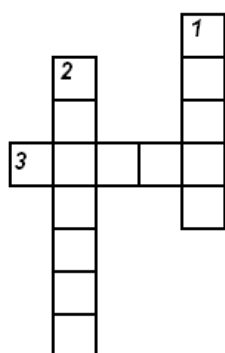
По горизонтали:

- 1. Линейка, предназначенная для проведения кривых линий
- 3. Основной конструкторский документ

По вертикали:

- 1. Один из инструментов необходимых для выполнения чертежа
- 2. Им пишут на доске

Кроссворд 3



По горизонтали:

- 3. Сторона в прямоугольном треугольнике

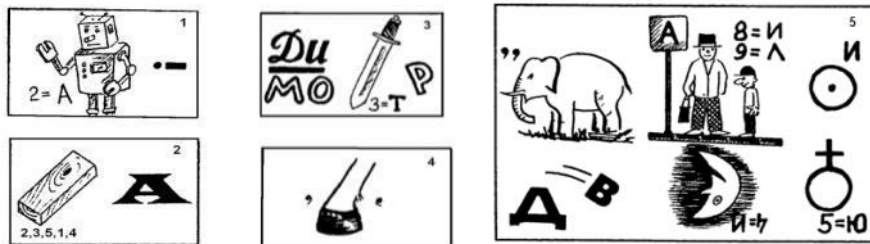
По вертикали:

- 1. То же, что и середина
- 2. Прямоугольник с равными сторонами

Задание №6

Расшифруйте ребусы (рисунки 1-4) и напишите ответы.

Расшифруйте надпись, написанную на памятнике Николаю Копернику в Варшаве (рисунок 5)



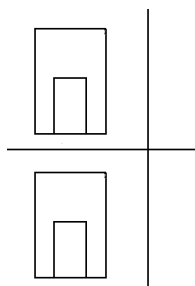
Задание №7

Постройте три проекции изображенной на рисунке пирамидки из кубиков, затем придвиньте эти проекции одна к другой вплотную, не изменяя их взаимного положения и не поворачивая их. Вы прочтете пословицу.



Задание №8

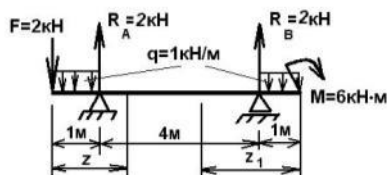
По двум проекциям модели постройте третью



Задание №9

Для заданной балки определить:

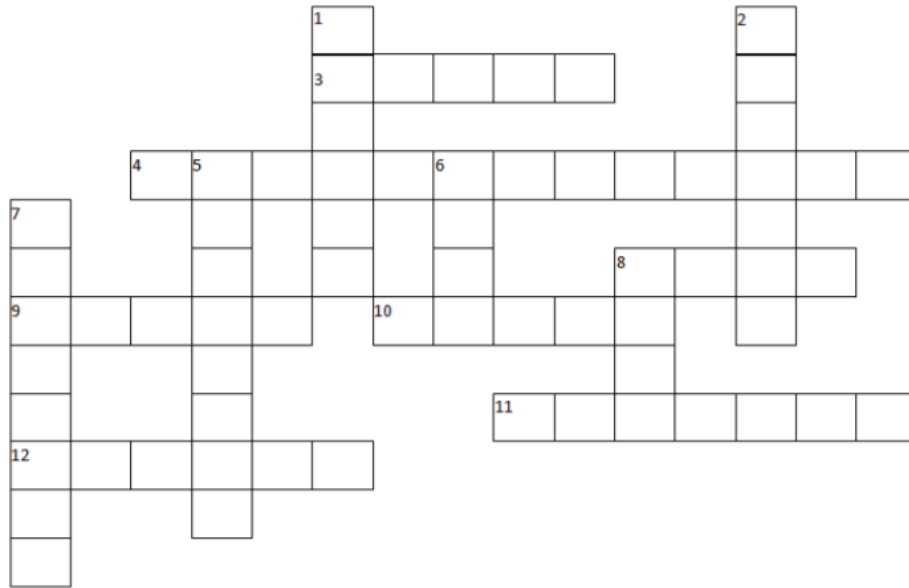
- величину поперечной силы Q_z в сечении $Z=2\text{м}$;
- величину изгибающего момента M_x в сечении $Z_1=3\text{м}$



$Q_z = \dots\dots\dots$

$M_{z1} = \dots\dots\dots$

Задание №10
КРОССВОРД



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Величина, характеризующая пару | 7. Термин инженерной графики |
| 2. Часть балки, выступающая за опору | 8.(гор.) Электромагнитное устройство |
| 3. Вид термообработки | 8.(вер.) Вид конструкции |
| 4. Характеристика распределения нагрузки | 9. Место, где возникает реакция |
| 5. Внешнее воздействие на конструкцию | 10. Тело, работающее на изгиб |
| 6. Мера механического действия одного тела на другое | 11. Раздел технической механики |
| | 12. Чертежный инструмент |

ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ

Задание 1

1. полюс 2. модель 3. абсцисса 4. проекция 5. изометрия 6. диметрия 7. профиль 8. эллипс 9. слева

Задание 2

Чертеж-язык техники

Задание 3

1. Манометр, остальные - измерительные приборы
2. Дарвин, остальные – ученые механики
3. Литр, остальные – единицы измерения «СИ»
4. Игрек, остальные – буквы греческого алфавита
5. Мега, остальные – приставки дольных единиц
6. Метр, остальные – старинные меры длины
7. Медь, остальные – полупроводники

Задание 4

1. Архимед
2. Галилей
3. статика
4. Коперник

Задание 5

Кроссворд 1. По горизонтали: 3. Квадрат 4. линейка

По вертикали: 1. Чертеж 2. Грифель 3. Катет

Кроссворд 2. По горизонтали: 1. лекало 3. чертеж

По вертикали: 1. линейка 2. мел

Кроссворд 3. По горизонтали: 3. катет

По вертикали: 1. центр 2. квадрат

Задание 6

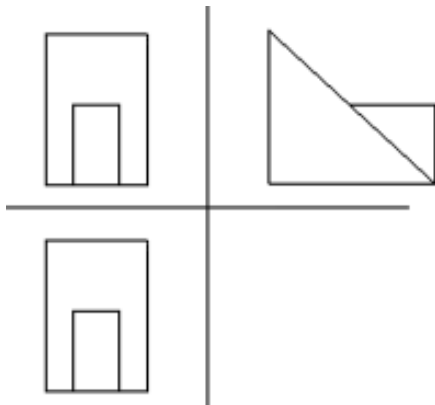
1. Работа
2. Осадка
3. Динамометр
4. Опыт
5. Он остановил солнце и сдвинул землю

Задание 7

Грамоте учиться всегда пригодится



Задание 8



Задание 9

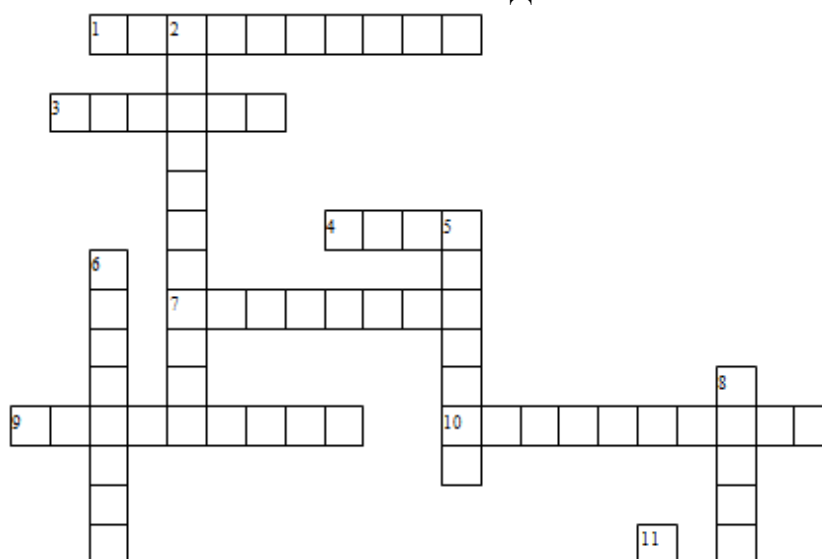
$$Q_z = -F \cdot q \cdot 1 + R_A = -2 \cdot 1 \cdot 1 + 2 = -1 \text{ кН}$$

$$M_{z1} = -M \cdot q \cdot 1 \cdot 2,5 + R_B \cdot 2 = -6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 2,5 + 2 \cdot 2 = -4,5 \text{ кН} \cdot \text{м}$$

Задание 10

1. Момент
2. Консоль
3. Отжиг
4. Интенсивность
5. Нагрузка
6. Сила
7. Проекция
8. (гор.) Реле
- 8.(вер.) Рама
9. Опора
10. Балка
11. Статика
12. Циркуль

**Задания и ответы к 5 раунду - Конкурс капитанов
КРОССВОРД**



1. Набор чертежных инструментов
2. Прибор для измерения углов
3. Инструмент для вычерчивания кривых линий
4. Тело, два измерения которого малы по сравнению с третьим
5. Раздел теоретической механики
6. Термин из начертательной геометрии
7. Деталь, служащая для поворота или включения механизма
8. Раздел теоретической механики
9. Векторная величина, характеризующая быстроту изменения скорости
10. Раздел теоретической механики
11. Способность конструкции сохранять заданные при изготовлении размеры и форму
12. (гор.) Тело, толщина которого мала по сравнению с размерами самого тела
12. (вер.) Способность материала выдерживать заданные нагрузки не разрушаясь
13. Вид нагружения, при котором в поперечном сечении бруса возникает только один внутренний силовой фактор продольной силы
14. Отношение линейных размеров изображения детали к действительным размерам изображаемой детали
15. Способность материала сопротивляться упругим деформациям

ОТВЕТ

- | | | |
|----------------|---------------------|----------------------|
| 1. Готовальня | 7. Рукоятка | 12. (вер.) Прочность |
| 2. Транспортир | 8. Динамика | 13. Растяжение |
| 3. Лекало | 9. Ускорение | 14. Масштаб |
| 4. Брус | 10. Кинематика | 15. Жесткость |
| 5. Статика | 11. Устойчивость | |
| 6. Проекция | 12. (гор.) Пластина | |