+ans

2

1. Как называется задача, направленная на предсказание той или иной непрерывной случайной величины для входных данных

* Кластеризация
* Регрессия
* Классификация
* Переобучение

+ans

2

2. Что из нижеперечисленного относится к обучающей выборке

* Классификация данных
* Объекты с известными ответами
* Алгоритм, решающая функция
* Все вышеперечисленное

+ans

1

3. Что служит индикатором ошибки для задачи классификации

* Ничего из вышеперечисленного

+ans

3

4. Что служит индикатором ошибки для задачи регрессии

* Ничего из вышеперечисленного

+ans

4

5. Выберите верное утверждение

* Эмпирический риск — это средняя потеря на обучающей выборке
* Оптимизация по неполной информации и избыточная сложность параметров приводит к переобучению
* В задаче классификации признаки могут быть строковыми, вещественными, числовыми
* Все утверждения истинны

+ans

4

6. Какая из нижеперечисленных задач является задачей классификации на 4 класса

+ans

2

7. Какой из способов задания ответов характеризует задачу восстановления регрессии

+ans

4

8. Какая из нижеперечисленных задач является задачей классификации

* Все вышеперечисленные

+ans

2

9. Когда случайный поиск по сетке будет гораздо полезнее, чем просто поиск по сетке при настройке гиперпараметров

* В ситуации, когда гиперпараметров мало и многие из них влияют на конечную производительность
* В ситуации, когда гиперпараметров много, но сильно влияющих на конечную производительность алгоритма – мало
* Оба утверждения истинны
* Она утверждения ложны

+ans

2

10. Выберите ложное утверждение

* MSE ошибка чувствительна к выбросам
* Коэффициент регуляризации нельзя подбирать по обучающей выборке
* Все утверждения ложные

+ans

4

11. Масштабирование признака путём деления на его норму

приводит к

* Нулевому среднему, единичной дисперсии
* Нулевой дисперсии, единичному среднему
* Единичному среднему, единичной дисперсии
* Единичной длине

+ans

3

12. Ложноотрицательной классификацией, FN (False Negative) называется ситуация, когда

* Алгоритм верно отнёс объект к первому классу
* Алгоритм отнёс объект к первому классу, тогда как на самом деле он относится к нулевому
* Алгоритм отнёс объект к нулевому классу, тогда как на самом деле он относится к первому
* Алгоритм верно отнёс объект к нулевому классу

+ans

1

13. Как называется метрика, вычисляемая по формуле

* Recall
* Precision
* Accuracy
* FPR

+ans

1

14. Среднеквадратичная ошибка вычисляется по формуле

+ans

4

15. Нормальная система задачи МНК в линейной регрессии имеет вид

+ans

4

16. Как известно ошибка комбинации моделей может быть разложена на шум, смещение и разброс

Что определяет «разброс» в этой формуле

* Как сильно ошибается каждая модель
* Как сильно ошибается лучшая модель
* Как сильно в среднем модель отклоняется от лучшей
* Как сильно может меняться модель, если немного изменить обучающую выборку