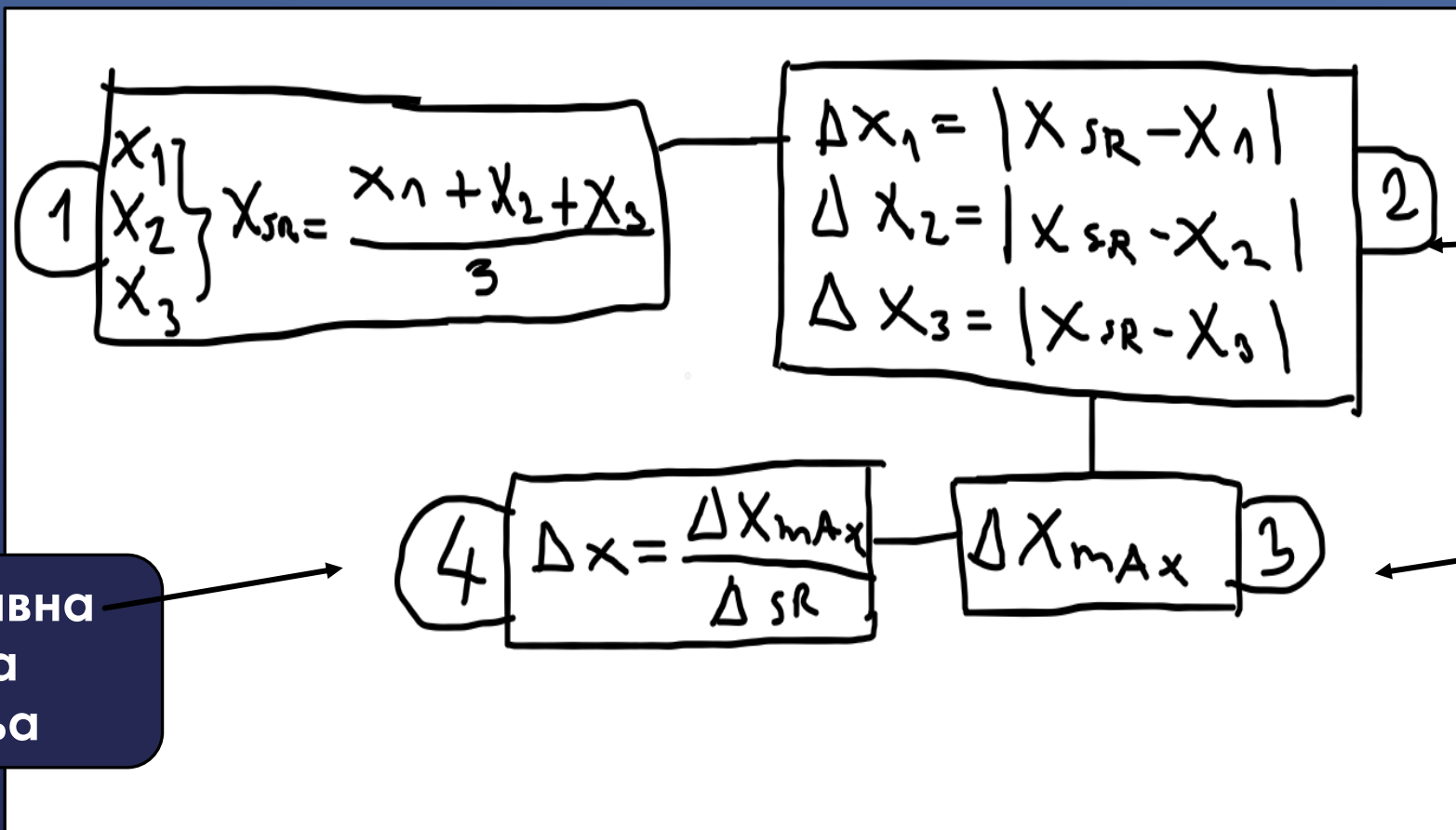


МЕРЕЊЕ

Нефели Папамали VI1

ГРЕШКЕ МЕРЕЊА




Грешке појединачних мерења

Апсолутна грешка мерења

Реалтивна грешка мерења

ШТА ЈЕ МЕРЕЊЕ?

- ▶ Мерење је поступак којим се одређују бројне вредности физичких величина изражене у одређеним јединицама.
 - ▶ Упоредњује се колико је пута мерена физичка величина већа или мања од усвојене јединице мере те величине.
 - ▶ Користе се мерила и мерни инструменти.
 - ▶ Постоји директно и индиректно мерење.
- 

БРОЈНА ВРЕДНОСТ ФИЗИЧКЕ ВЕЛИЧИНЕ

$$l = 10 \text{ m}$$

ОЗНАКА ФИЗИЧКЕ ВЕЛИЧИНЕ

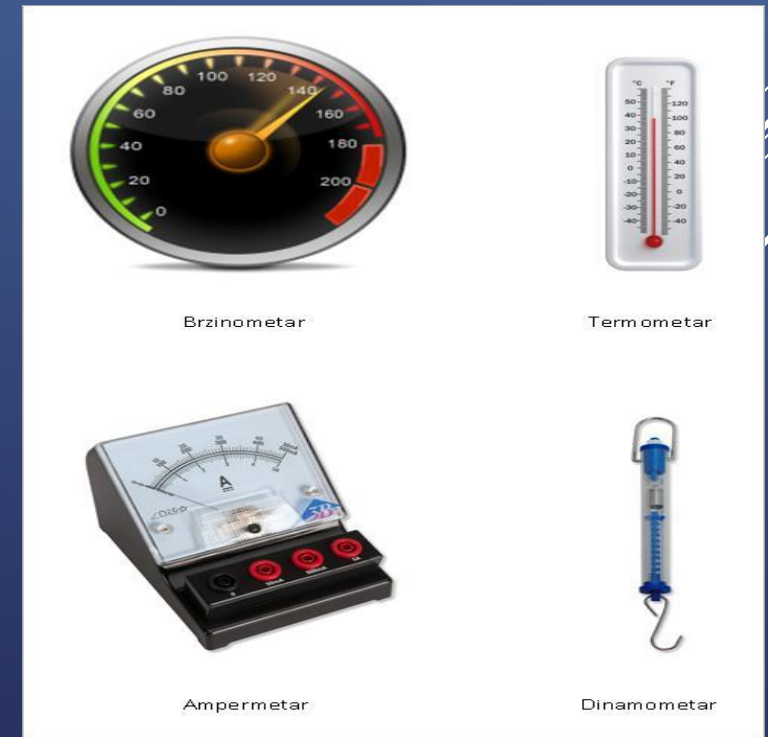
ОЗНАКА МЕРНЕ ЈЕДИНИЦЕ

- ▶ Мерила су једноставни уређаји помоћу којих се директним мерењем одређује (очитава) бројна вредност физичке величине, на пример дужина, маса.
- ▶ Мерни инструменти су сложени уређаји којима се посредно (помоћу неког техничког поступка) одређује бројна вредност физичке величине, на пример температуре, јачине електричне струје, брзине.

▶ Постоје:

1. Непосредна мерна средства
2. Посредна мерна средства

МЕРИЛА И МЕРНИ ИНСТРУМЕНТИ



МЕРЕЊЕ

Директно

Непосредно се пореди физичка величина са одговарајућим мерилом

Индиректно

Бројна вредност једне физичке величине одређује се преко посебног техничког поступка



ФИЗИЧКЕ ВЕЛИЧИНЕ

Основне

- Температура
 - Дужина
 - Време
 - Маса
- Јачина светлости
- Јачина електричне струје
- Количина супстанције

Изведене

- Брзина
- Површина
- Запремина
- Густина

- ▶ И раније људи су се бавили физиком као и мерењем
Тада су, ипак, више користили ум и сва мерила која су имала
користили су у директном мерењу, од мерења Земље штапом до
мерења брзине светлости.
- ▶ Мерење је најбитнији и најтежи део у експерименту.
- ▶ Мерење је увек са мањим грешкама, никад идеално.

ЗАНИМЉИВОСТИ

ЛИТЕРАТУРА

- ▶ Мерила и мерни инструменти,
<https://www.opsteobrazovanje.in.rs/fizika/osnovna-skola/merila-i-merni-instrumenti/>
- ▶ Физика – За сваког по нешто,
<http://fizis.rs/osnovna-skola/vi-%d1%80%d0%b0%d0%b7%d1%80%d0%b5%d0%b4/%d0%bc%d0%b5%d1%80%d0%b5%d1%9a%d0%b5/>
- ▶ Физика за основце,
<https://sites.google.com/site/fizikazaosnovce678/podsetnici/sesti-razred/4-merene/6-merila-i-merni-instrumenti>