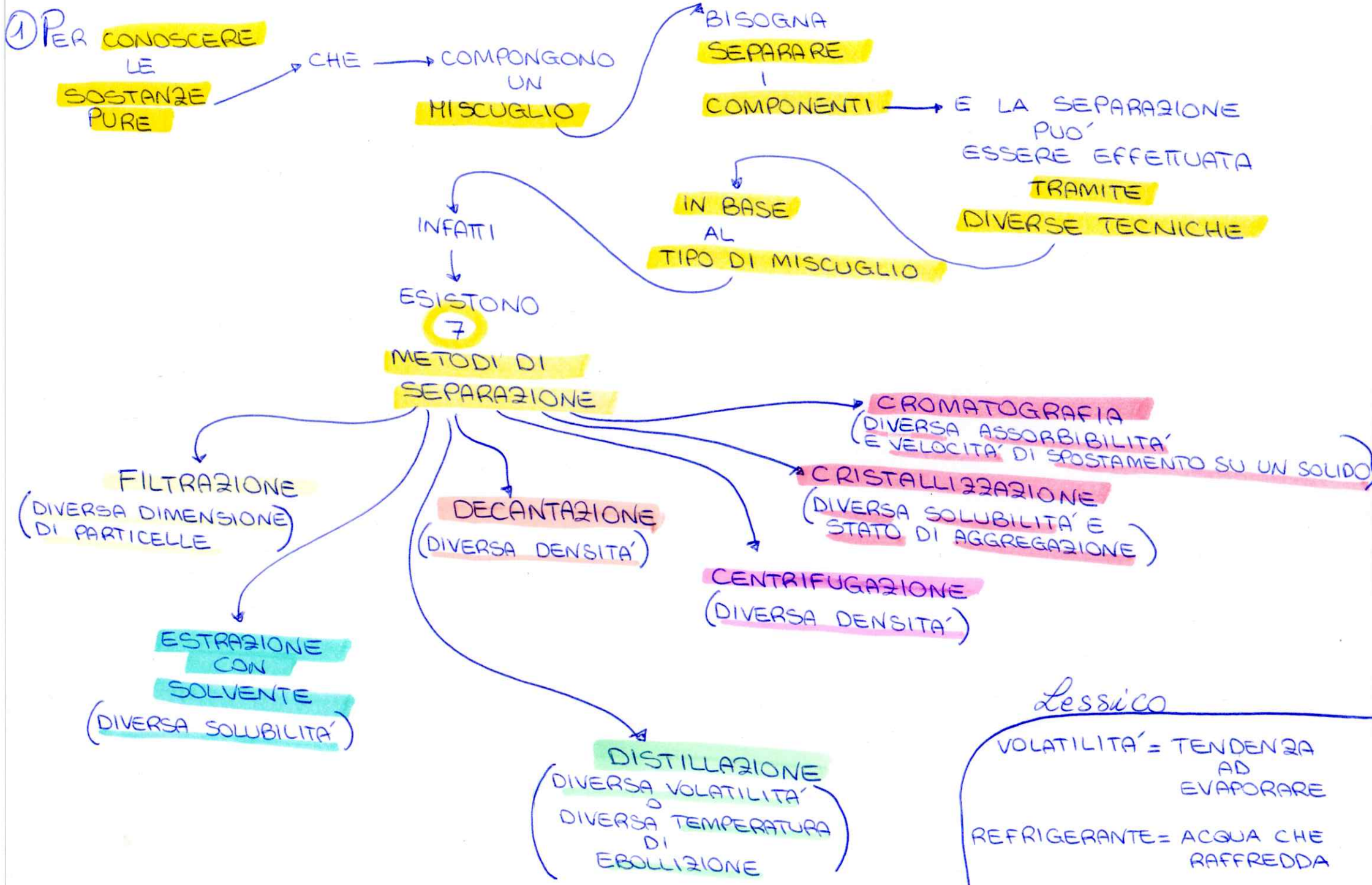


TECNICHE DI SEPARAZIONE DI UN MISCUGLIO



① DESCRIZIONE DI OGNI METODO DI SEPARAZIONE

FILTRAZIONE

LA SEPARAZIONE
AVVIENE
TRAMITE
L'UTILIZZO DI
UN FILTRO

PER DIVIDERE
LE
SOSTANZE

SOLIDE

LIQUIDE
O
GASSOSE

IL SOLIDO
RIMARRA'
SUL
FILTRO

MENTRE IL
LIQUIDO
PASSERA'

(PENSA A QUANDO SCOLI
LA PASTA: L'ACQUA VA NEL
LAVANDINO, MENTRE LA PASTA
RIMANE NELLO SCOLAPASTA)

DECANTAZIONE

LA SEPARAZIONE
AVVIENE LASCIANDO
RIPOSARE IL
MISCUGLIO

COSICCHE' IL
SOLIDO
RIMANE SUL
FONDO DEL
RECIPIENTE

MENTRE

IL LIQUIDO
VIENE VERSATO
IN UN ALTRO
RECIPIENTE

PENSA ALLA
TERRA DENTRO
UN BICCHIERE
D'ACQUA: DOPO UN
PO' LA TERRA
RIMARRA' SUL
FONDO, MENTRE
L'ACQUA POTRA'
ESSERE VERSATA
E, QUINDI, SEPARATA

CENTRIFUGAZIONE

LA SEPARAZIONE
AVVIENE TRAMITE
L'USO DELLE
CENTRIFUGHE

CHE
LASCIANO SUL
FONDO IL
SOLIDO

E

IL LIQUIDO
RESTA
NELLA PARTE
SUPERIORE

(PENSA ALLE
ANALISI DEL SANGUE)

ESTRAZIONE CON SOLVENTE

LA SEPARAZIONE
AVVIENE TRA

2
COMPOSTI
NON SOLUBILI (DETTI
SOLUTI)
IN
ACQUA

CIOE' CHE
A CONTATTO
CON
L'ACQUA NON
SI SCIOLGONO

COSI'
A CONTATTO
CON
L'ACQUA

1 2 SOLUTI
SI
STRATIFICHERANNO
AUTOMATICAMENTE



② DESCRIZIONE DI OGNI METODO DI SEPARAZIONE

DISTILLAZIONE

PUO' ESSERE

SEMPLICE

LA SEPARAZIONE AVVIENE PORTANDO AD EBOLLIZIONE

2 SOSTANZE CHE EVAPORANO A 2 TEMPERATURE DIVERSE

COSICCHE'

IL PRIMO COMPONENTE EVAPORA E VIENE RAFFREDDATO CON L'ACQUA (DETTA REFRIGERANTE)

CONDENSANDOSI E TORNANDO SOLIDO

IN QUESTO MODO, IL SECONDO COMPONENTE RIMANE LIQUIDO PURO

FRAZIONATA

LA SEPARAZIONE AVVIENE PORTANDO AD EBOLLIZIONE

2 SOSTANZE CHE EVAPORANO CON UNA DIFFERENZA DI TEMPERATURA

MINORE DI 25°C

(STESSO PROCEDIMENTO DELLA DISTILLAZIONE SEMPLICE)

CROMATOGRAFIA

LA SEPARAZIONE AVVIENE TRAMITE UNA SPECIALE CARTA DA FILTRO

UNA GOCCIA DEL MISCUGLIO VIENE DEPOSITATA SULLA BASE DEL FOGLIO E ASCIUGATA

QUINDI IL FOGLIO VIENE CHIUSO IN UNA CAMERA DI VETRO (O CONTENITORE)

CON UN PO' DI SOLVENTE SUL FONDO

COSI' IL FOGLIO VIENE IMBEVUTO LENTAMENTE PER CAPILLARITA'

(CIOE' ASSORBE IL SOLVENTE DAL BASSO VERSO L'ALTO)

MENTRE IL SOLVENTE SALE

I COMPONENTI VENGONO SEPARATI

CRISTALLIZZAZIONE

I CHIMICI UTILIZZANO QUESTA TECNICA

PER PURIFICARE I COMPOSTI SOLIDI

LA SEPARAZIONE AVVIENE RAFFREDDANDO UNA SOLUZIONE CHE ERA STATA PORTATA A TEMPERATURE ELEVATE

COSI' IL SOLUTO MENO SOLUBILE

SI SEPARA SOTTO FORMA DI CRISTALLI