Teste scurte: Unghiuri formate de două drepte cu o secantă

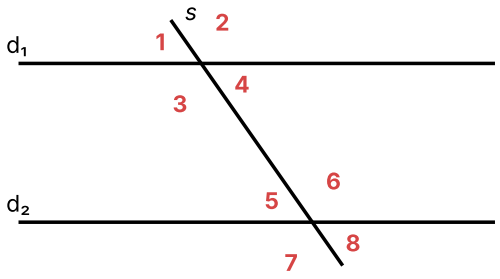
Clasa a 6-a · 10 teste, fiecare cu 3 subiecte (ușor, mediu, dificil) × 3 subpuncte. Fiecare subpunct valorează 1 punct, plus 1 punct din oficiu: nota maximă 10. Răspunsurile sunt la sfârșit.

Testul 1

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

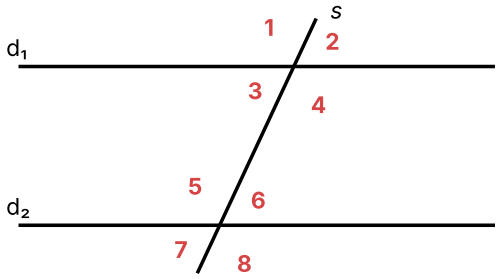
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 3 și 6 sunt:



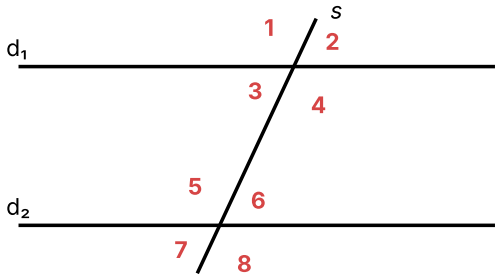
A) externe de aceeași parte a secantei **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) corespondente **D)** alterne externe **E)** alterne interne

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠3 o pereche de unghiuri corespondente?



A) ∠8 **B)** ∠2 **C)** ∠7
D) ∠6 **E)** ∠4

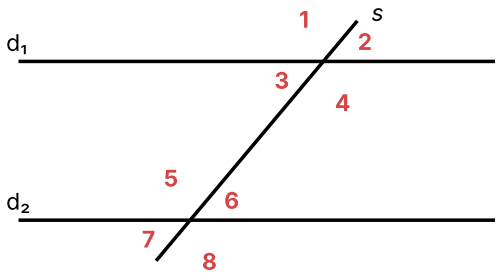
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠2 o pereche de unghiuri corespondente?



A) ∠4 **B)** ∠7 **C)** ∠8
D) ∠6 **E)** ∠5

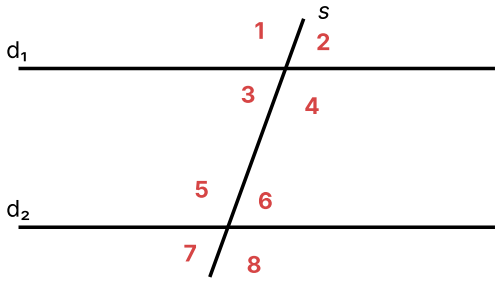
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠5 o pereche de unghiuri interne de aceeași parte a secantei?



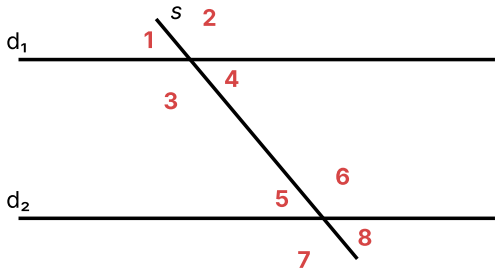
A) ∠6 **B)** ∠1 **C)** ∠4
D) ∠8 **E)** ∠3

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠7 o pereche de unghiuri externe de aceeași parte a secantei?



A) ∠3 **B)** ∠6 **C)** ∠8
D) ∠1 **E)** ∠4

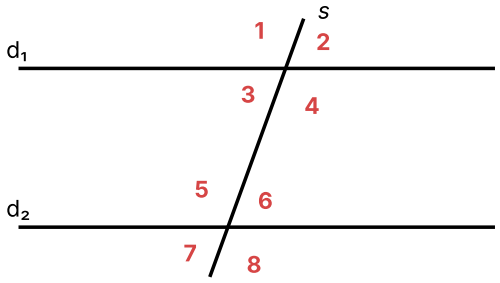
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠1 o pereche de unghiuri externe de aceeași parte a secantei?



A) ∠3 **B)** ∠2 **C)** ∠4
D) ∠6 **E)** ∠7

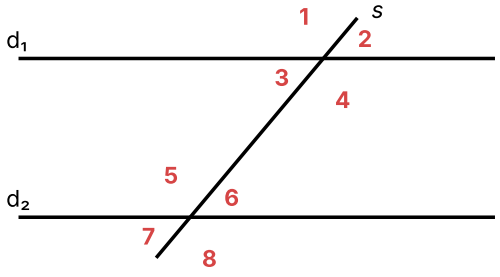
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠6 și ∠3 din figură?



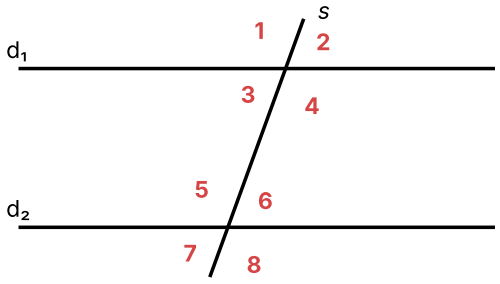
A) una este dublul celeilalte **B)** suplementare (suma 180°) **C)** nu se poate stabili
D) complementare (suma 90°) **E)** egale

b) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠2 și ∠8 din figură?



A) egale **B)** complementare (suma 90°) **C)** nu se poate stabili
D) una este dublul celeilalte **E)** suplementare (suma 180°)

c) Cum se numesc unghiurile ∠2 și ∠6 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, unul în interiorul și altul în exteriorul dreptelor)?



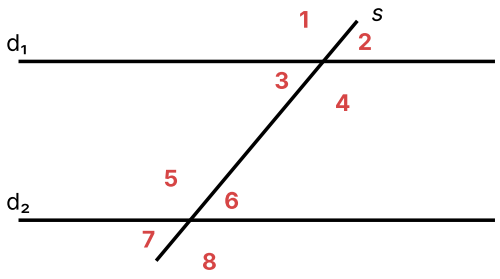
A) alterne externe **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** alterne interne
E) corespondente

Testul 2

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

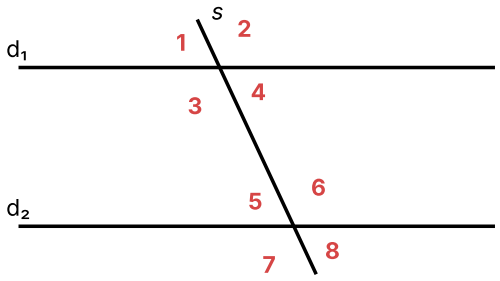
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 6 și 3 sunt:



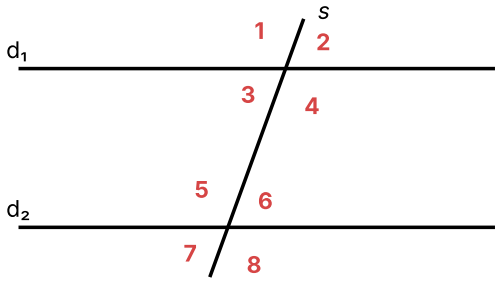
A) alterne interne **B)** externe de aceeași parte a secantei
C) corespondente **D)** alterne externe
E) interne de aceeași parte a secantei

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠3 o pereche de unghiuri corespondente?



A) ∠5 **B)** ∠4 **C)** ∠7
D) ∠1 **E)** ∠2

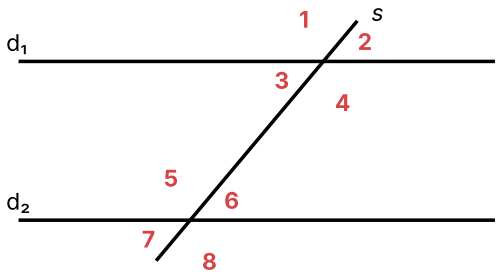
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 2 și 6 sunt:



A) alterne interne **B)** corespondente
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

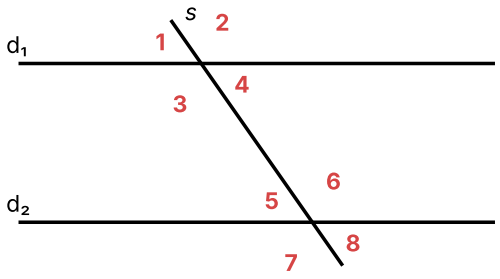
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠1 o pereche de unghiuri alterne externe?



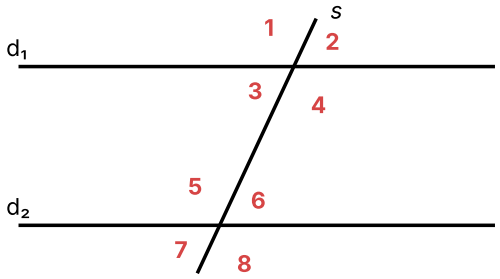
A) ∠4 **B)** ∠8 **C)** ∠6
D) ∠7 **E)** ∠3

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠1 o pereche de unghiuri alterne externe?



A) ∠3 **B)** ∠8 **C)** ∠7
D) ∠6 **E)** ∠4

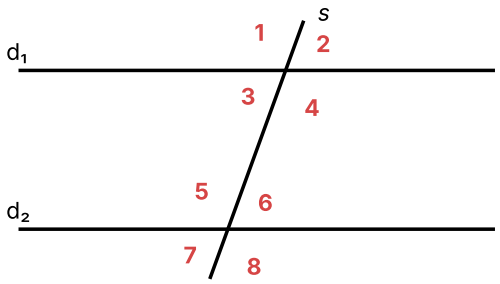
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠5 o pereche de unghiuri interne de aceeași parte a secantei?



A) ∠1 **B)** ∠6 **C)** ∠8
D) ∠4 **E)** ∠3

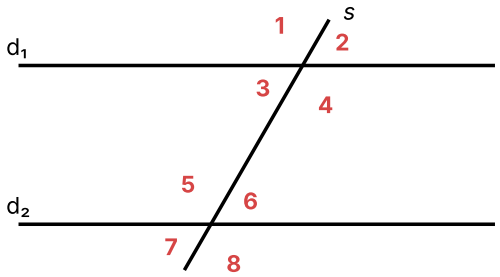
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Cum se numesc unghiurile ∠2 și ∠8 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, în exteriorul dreptelor)?



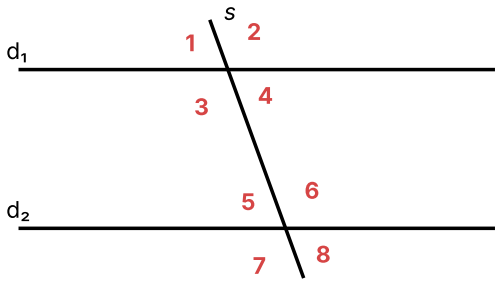
A) corespondente **B)** alterne interne
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** alterne externe
E) interne de aceeași parte a secantei

b) Cum se numesc unghiurile ∠1 și ∠7 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, în exteriorul dreptelor)?



A) alterne interne **B)** corespondente
C) interne de aceeași parte a secantei **D)** externe de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

c) Cum se numesc unghiurile ∠2 și ∠7 din figură (ele se află de o parte și de alta a secantei, în exteriorul dreptelor)?



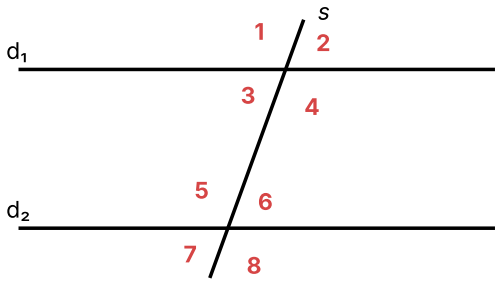
A) alterne interne **B)** corespondente
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

Testul 3

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

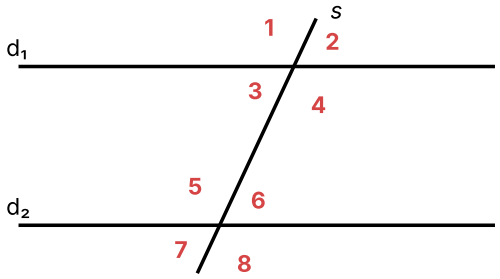
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠8 o pereche de unghiuri corespondente?



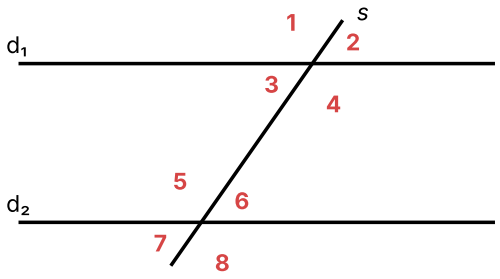
A) ∠5 **B)** ∠1 **C)** ∠2
D) ∠4 **E)** ∠7

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 2 și 6 sunt:



A) alterne interne **B)** corespondente
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

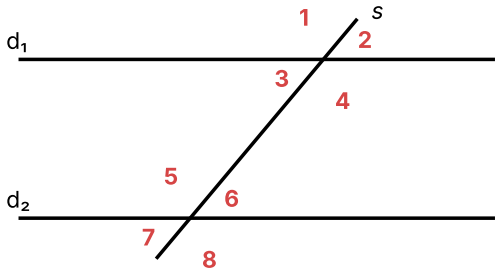
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠6 o pereche de unghiuri corespondente?



A) ∠1 **B)** ∠8 **C)** ∠7
D) ∠3 **E)** ∠2

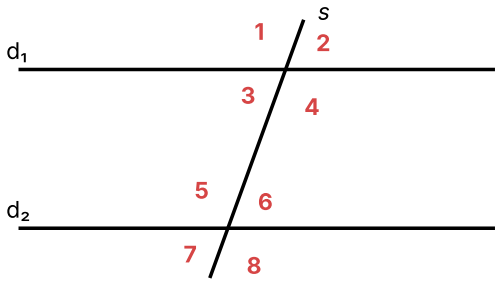
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 6 și 4 sunt:



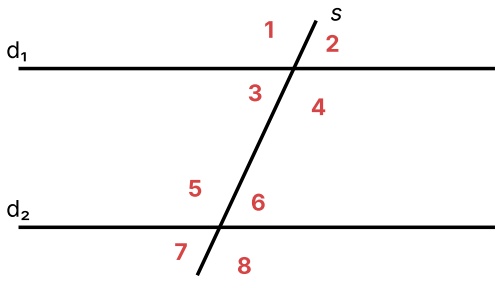
A) corespondente **B)** alterne externe **C)** alterne interne
D) externe de aceeași parte a secantei **E)** interne de aceeași parte a secantei

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠5 o pereche de unghiuri interne de aceeași parte a secantei?



A) ∠2 **B)** ∠4 **C)** ∠8
D) ∠7 **E)** ∠3

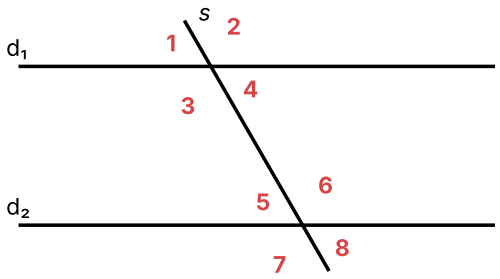
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 7 și 2 sunt:



A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne interne
C) corespondente **D)** alterne externe
E) externe de aceeași parte a secantei

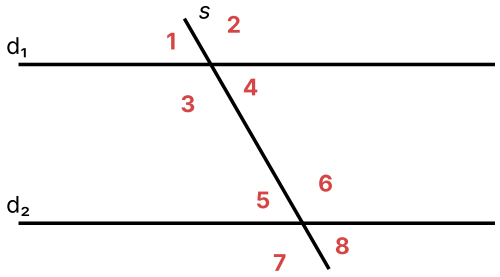
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠8 și ∠1 din figură?



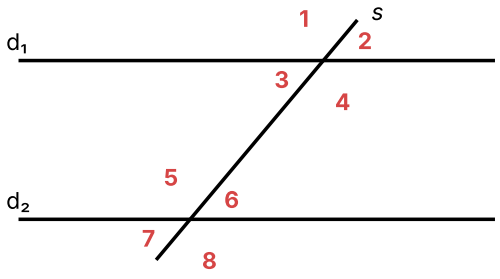
A) complementare (suma 90°) **B)** una este dublul celeilalte **C)** nu se poate stabili
D) suplementare (suma 180°) **E)** egale

b) Cum se numesc unghiurile ∠4 și ∠5 din figură (ele se află de o parte și de alta a secantei, în interiorul dreptelor)?



A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne interne
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** corespondente
E) alterne externe

c) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠8 și ∠1 din figură?



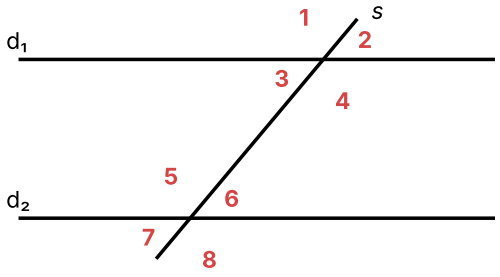
A) complementare (suma 90°) **B)** una este dublul celeilalte **C)** nu se poate stabili
D) suplementare (suma 180°) **E)** egale

Testul 4

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

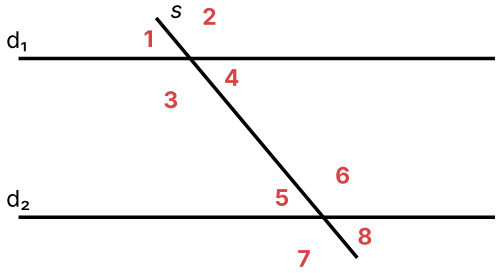
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 6 și 2 sunt:



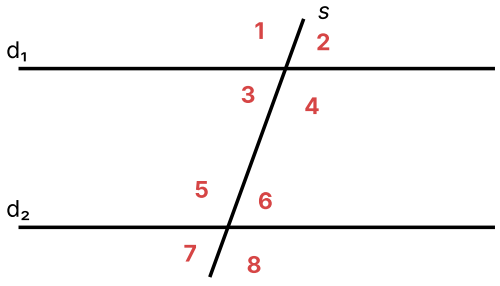
A) externe de aceeași parte a secantei **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) alterne interne **D)** alterne externe **E)** corespondente

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 6 și 3 sunt:



A) alterne interne **B)** externe de aceeași parte a secantei
C) corespondente **D)** alterne externe
E) interne de aceeași parte a secantei

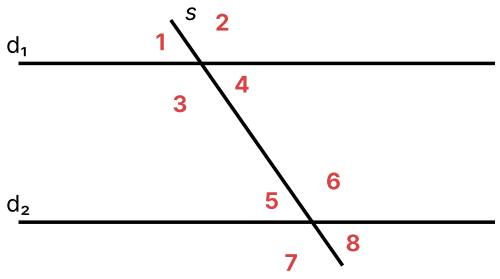
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠1 o pereche de unghiuri corespondente?



A) ∠4 **B)** ∠3 **C)** ∠2
D) ∠8 **E)** ∠5

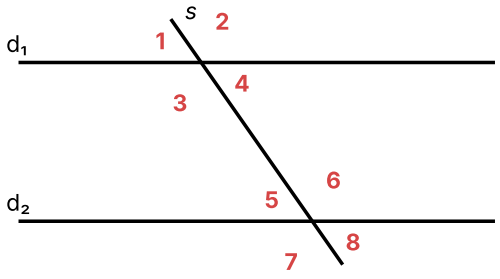
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠2 o pereche de unghiuri alterne externe?



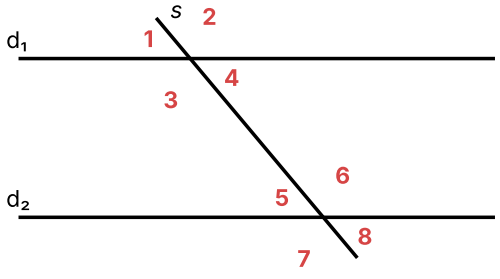
A) ∠8 **B)** ∠7 **C)** ∠5
D) ∠1 **E)** ∠6

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 7 și 2 sunt:



A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne interne
C) corespondente **D)** alterne externe
E) externe de aceeași parte a secantei

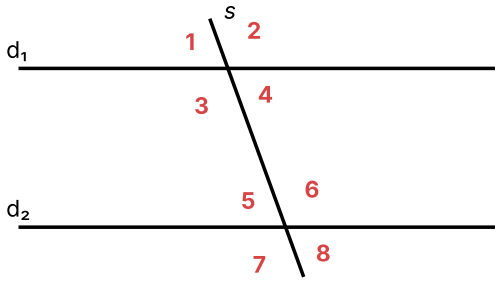
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 7 și 2 sunt:



A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne interne
C) corespondente **D)** alterne externe
E) externe de aceeași parte a secantei

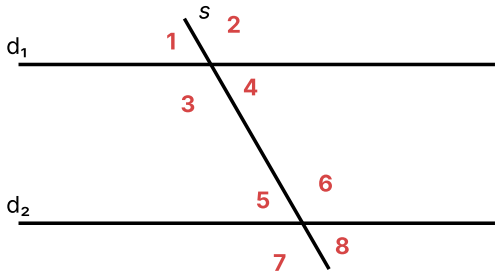
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠4 și ∠5 din figură?



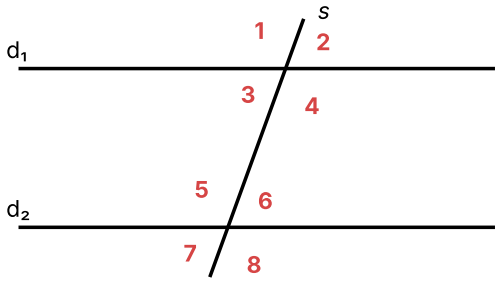
A) complementare (suma 90°) **B)** nu se poate stabili **C)** suplementare (suma 180°)
D) egale **E)** una este dublul celeilalte

b) Cum se numesc unghiurile ∠1 și ∠8 din figură (ele se află de o parte și de alta a secantei, în exteriorul dreptelor)?



A) alterne externe **B)** corespondente
C) interne de aceeași parte a secantei **D)** alterne interne
E) externe de aceeași parte a secantei

c) Cum se numesc unghiurile ∠4 și ∠8 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, unul în interiorul și altul în exteriorul dreptelor)?



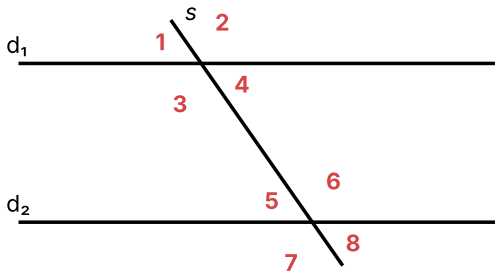
A) corespondente **B)** externe de aceeași parte a secantei
C) alterne interne **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

Testul 5

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

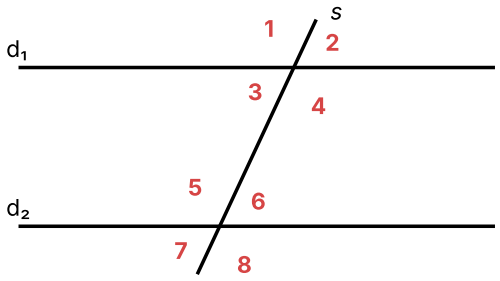
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 8 și 4 sunt:



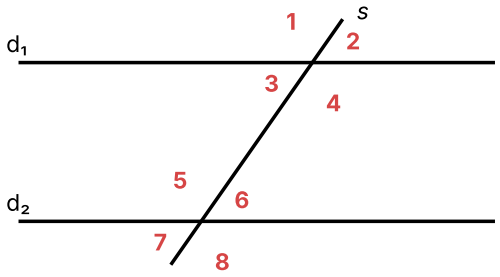
A) alterne interne **B)** alterne externe
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) corespondente

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠1 o pereche de unghiuri corespondente?



A) ∠8 **B)** ∠2 **C)** ∠7
D) ∠6 **E)** ∠5

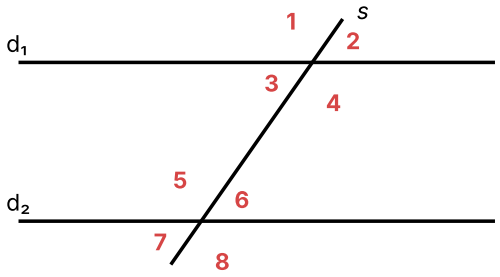
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 2 și 6 sunt:



A) alterne interne **B)** corespondente
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

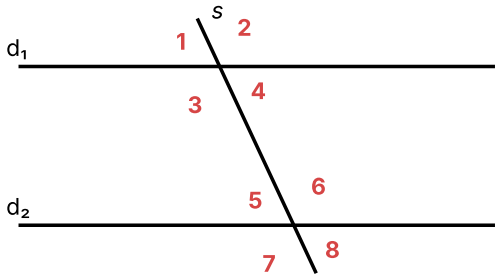
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 8 și 1 sunt:



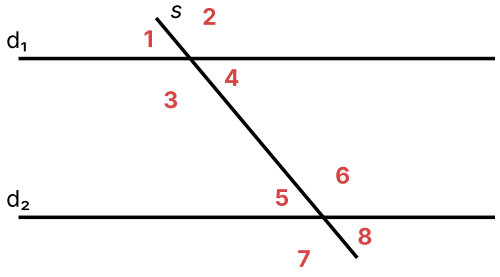
A) alterne interne
B) interne de aceeași parte a secantei
C) alterne externe
D) externe de aceeași parte a secantei
E) corespondente

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠3 o pereche de unghiuri interne de aceeași parte a secantei?



A) ∠2
B) ∠8
C) ∠5
D) ∠4
E) ∠6

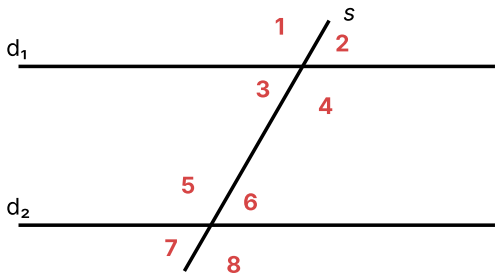
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 1 și 8 sunt:



A) alterne interne
B) corespondente
C) interne de aceeași parte a secantei
D) alterne externe
E) externe de aceeași parte a secantei

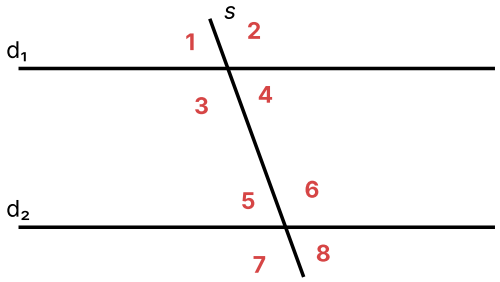
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Cum se numesc unghiurile ∠3 și ∠7 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, unul în interiorul și altul în exteriorul dreptelor)?



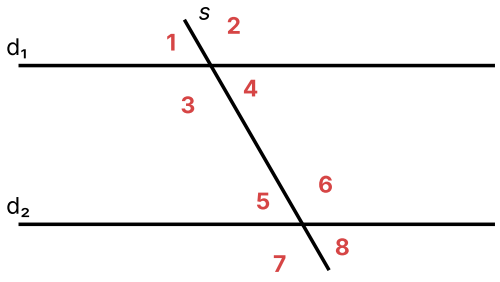
A) externe de aceeași parte a secantei **B)** alterne interne
C) alterne externe **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) corespondente

b) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠7 și ∠3 din figură?



A) una este dublul celeilalte **B)** nu se poate stabili **C)** complementare (suma 90°)
D) egale **E)** suplementare (suma 180°)

c) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠4 și ∠6 din figură?



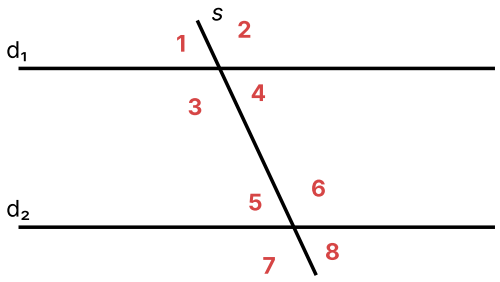
A) egale **B)** suplementare (suma 180°) **C)** una este dublul celeilalte
D) complementare (suma 90°) **E)** nu se poate stabili

Testul 6

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

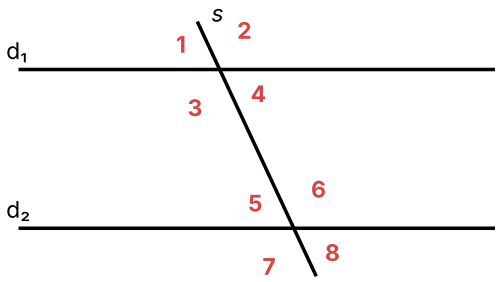
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 3 și 6 sunt:



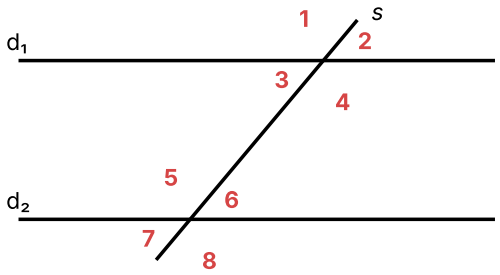
A) externe de aceeași parte a secantei **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) corespondente **D)** alterne externe **E)** alterne interne

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 2 și 6 sunt:



A) alterne interne **B)** corespondente
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

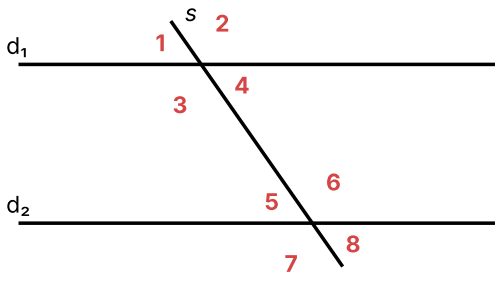
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 3 și 7 sunt:



A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne externe
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** corespondente
E) alterne interne

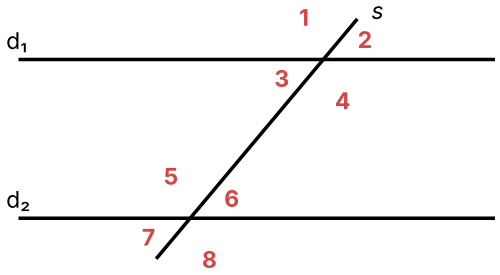
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 5 și 3 sunt:



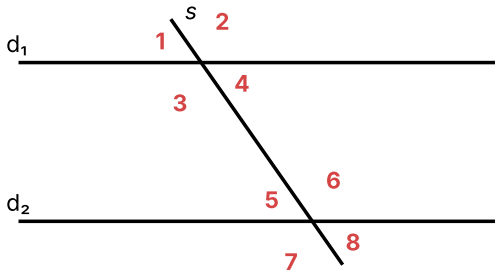
A) alterne interne **B)** corespondente
C) interne de aceeași parte a secantei **D)** externe de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠2 o pereche de unghiuri alterne externe?



A) ∠4 **B)** ∠7 **C)** ∠5
D) ∠1 **E)** ∠6

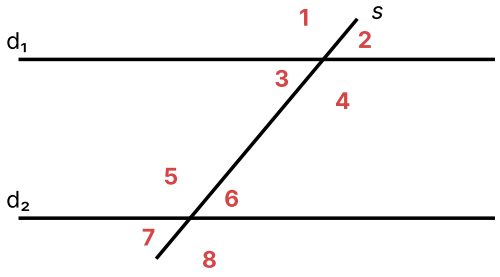
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠5 o pereche de unghiuri interne de aceeași parte a secantei?



A) ∠1 **B)** ∠4 **C)** ∠2
D) ∠8 **E)** ∠3

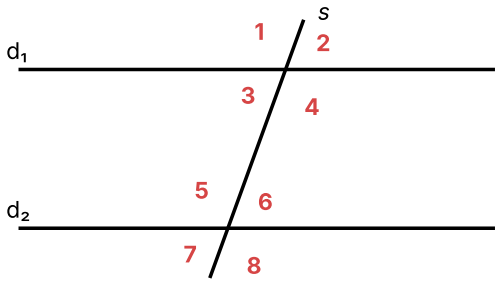
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠2 și ∠7 din figură?



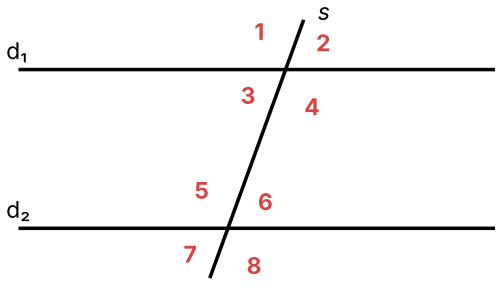
A) una este dublul celeilalte **B)** nu se poate stabili **C)** egale
D) complementare (suma 90°) **E)** suplementare (suma 180°)

b) Cum se numesc unghiurile ∠3 și ∠5 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, în interiorul dreptelor)?



A) externe de aceeași parte a secantei **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) corespondente **D)** alterne externe **E)** alterne interne

c) Cum se numesc unghiurile ∠1 și ∠7 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, în exteriorul dreptelor)?



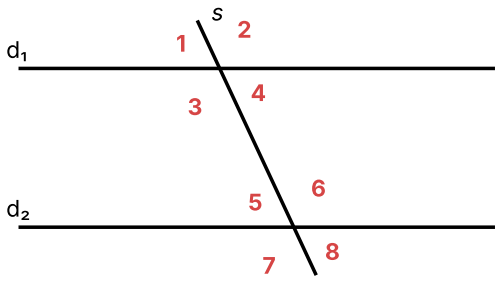
A) alterne interne **B)** corespondente
C) interne de aceeași parte a secantei **D)** externe de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

Testul 7

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

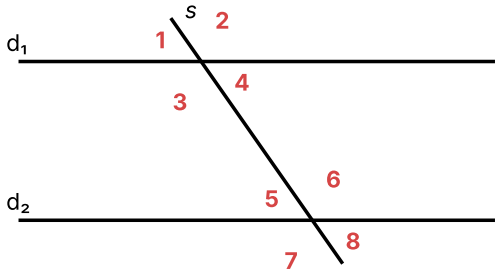
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 1 și 5 sunt:



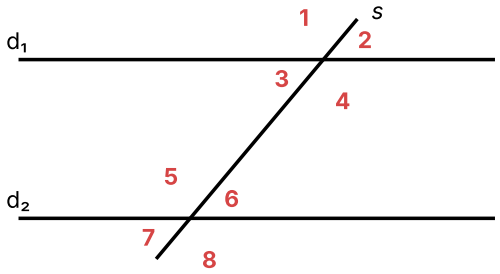
A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne externe
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** alterne interne
E) corespondente

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 6 și 3 sunt:



A) alterne interne **B)** externe de aceeași parte a secantei
C) corespondente **D)** alterne externe
E) interne de aceeași parte a secantei

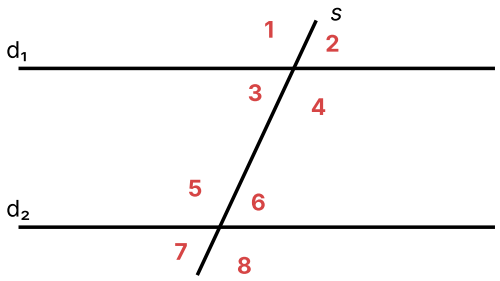
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 7 și 3 sunt:



A) corespondente **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** alterne interne
E) alterne externe

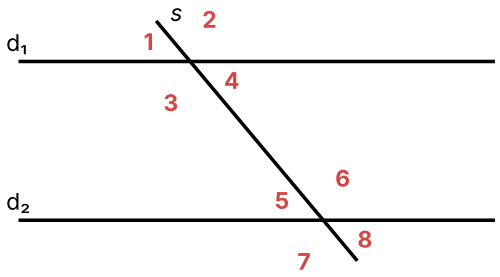
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 2 și 7 sunt:



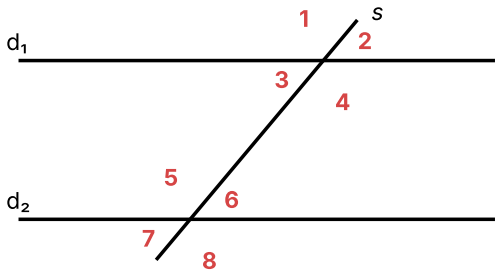
A) externe de aceeași parte a secantei **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) alterne interne **D)** corespondente **E)** alterne externe

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 1 și 7 sunt:



A) alterne interne **B)** corespondente
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

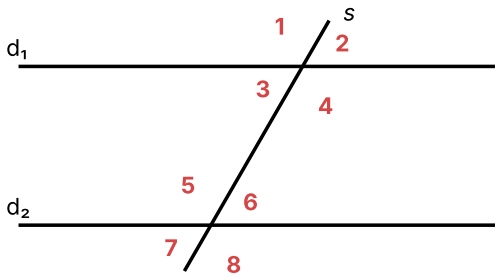
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠8 o pereche de unghiuri alterne externe?



A) ∠2 **B)** ∠3 **C)** ∠4
D) ∠1 **E)** ∠6

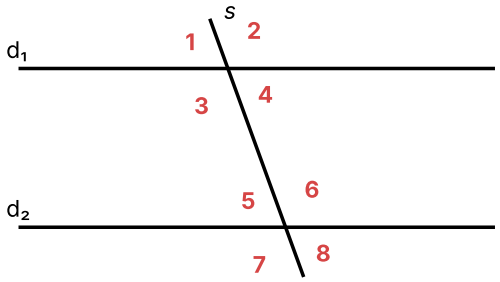
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Cum se numesc unghiurile ∠2 și ∠6 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, unul în interiorul și altul în exteriorul dreptelor)?



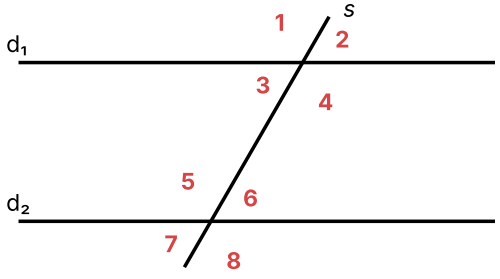
A) alterne externe **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** alterne interne
E) corespondente

b) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠1 și ∠5 din figură?



A) una este dublul celeilalte **B)** nu se poate stabili **C)** complementare (suma 90°)
D) suplementare (suma 180°) **E)** egale

c) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠3 și ∠5 din figură?



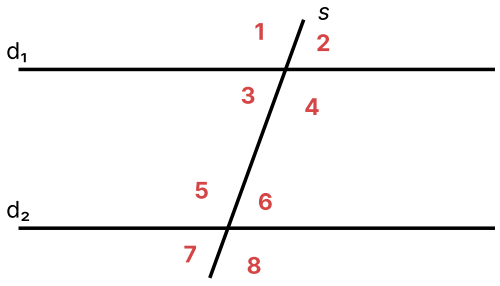
A) egale **B)** suplementare (suma 180°) **C)** complementare (suma 90°)
D) nu se poate stabili **E)** una este dublul celeilalte

Testul 8

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

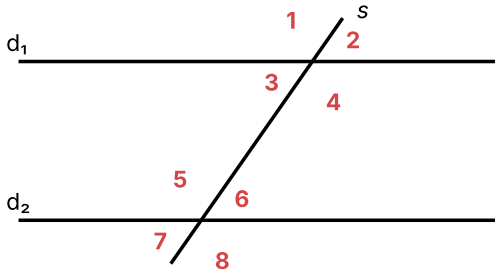
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠3 o pereche de unghiuri alterne interne?



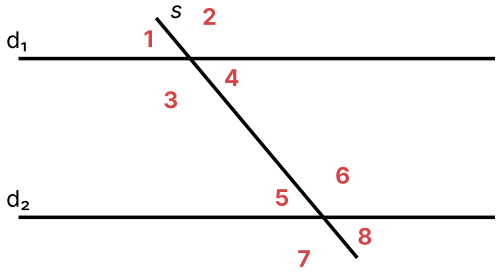
A) ∠7 **B)** ∠5 **C)** ∠1
D) ∠6 **E)** ∠2

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 3 și 6 sunt:



A) externe de aceeași parte a secantei **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) corespondente **D)** alterne externe **E)** alterne interne

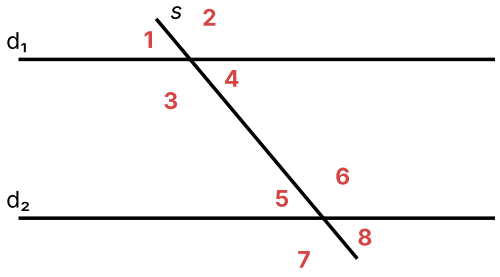
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 1 și 5 sunt:



A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne externe
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** alterne interne
E) corespondente

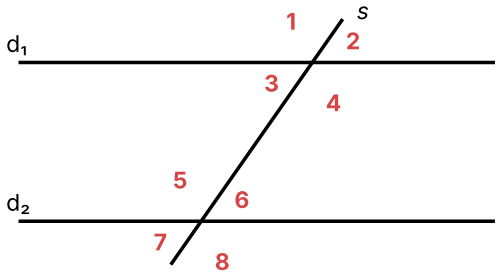
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 2 și 7 sunt:



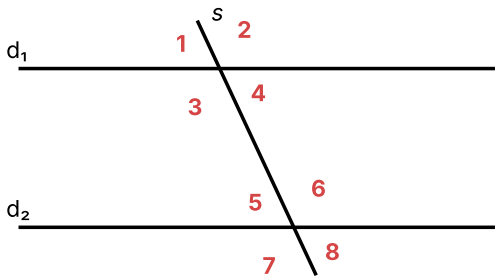
A) externe de aceeași parte a secantei **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) alterne interne **D)** corespondente **E)** alterne externe

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠8 o pereche de unghiuri alterne externe?



A) ∠5 **B)** ∠3 **C)** ∠6
D) ∠1 **E)** ∠7

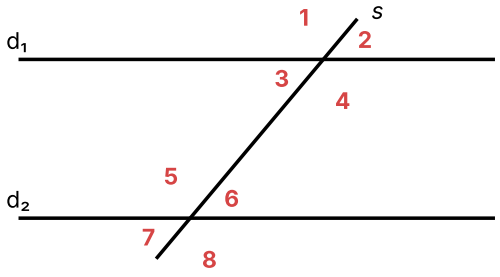
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 8 și 1 sunt:



A) alterne interne **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) alterne externe **D)** externe de aceeași parte a secantei
E) corespondente

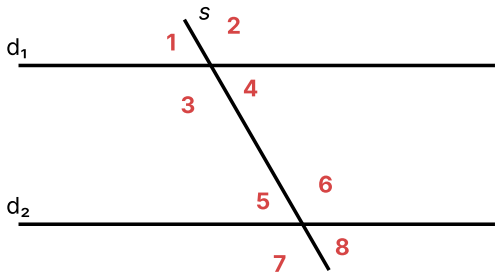
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor $\angle 5$ și $\angle 1$ din figură?



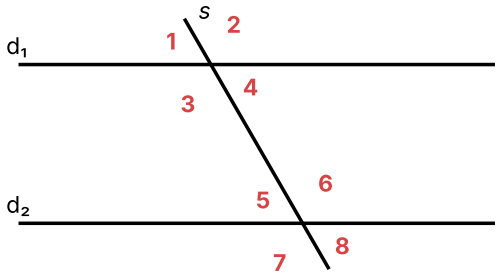
A) egale **B)** nu se poate stabili **C)** complementare (suma 90°)
D) suplementare (suma 180°) **E)** una este dublul celeilalte

b) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor $\angle 1$ și $\angle 5$ din figură?



A) una este dublul celeilalte **B)** nu se poate stabili **C)** complementare (suma 90°)
D) suplementare (suma 180°) **E)** egale

c) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor $\angle 5$ și $\angle 3$ din figură?



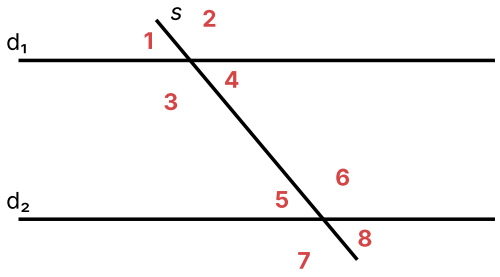
A) una este dublul celeilalte **B)** nu se poate stabili **C)** complementare (suma 90°)
D) suplementare (suma 180°) **E)** egale

Testul 9

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

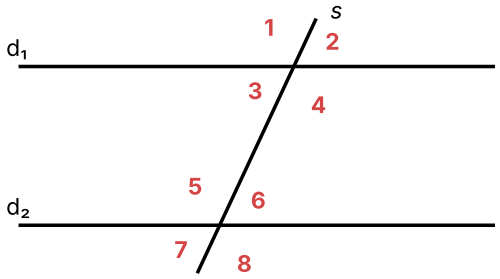
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠4 o pereche de unghiuri alterne interne?



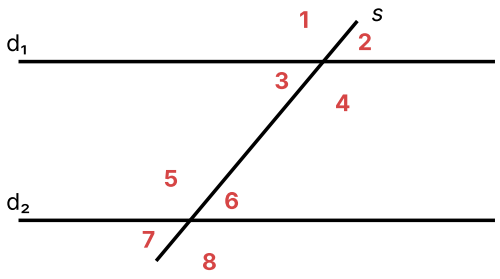
A) ∠5 **B)** ∠2 **C)** ∠7
D) ∠6 **E)** ∠1

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 5 și 4 sunt:



A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne externe
C) corespondente **D)** alterne interne
E) externe de aceeași parte a secantei

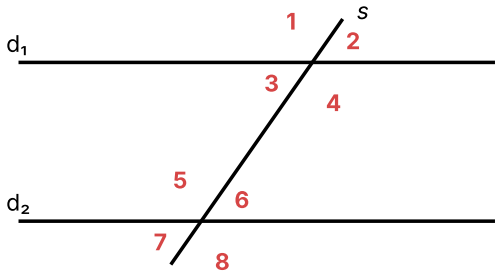
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠5 o pereche de unghiuri alterne interne?



A) ∠1 **B)** ∠8 **C)** ∠4
D) ∠2 **E)** ∠3

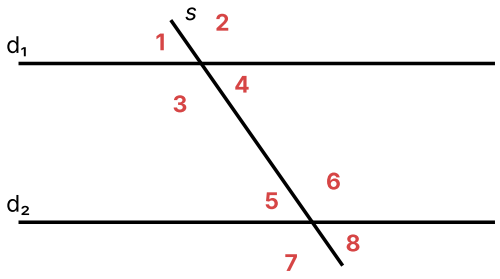
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 1 și 7 sunt:



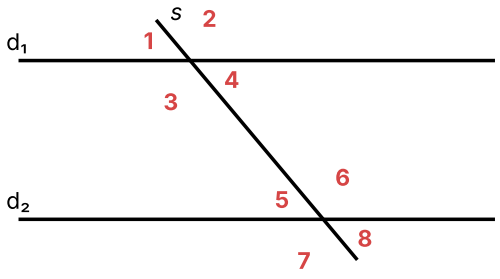
A) alterne interne **B)** corespondente
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠2 o pereche de unghiuri externe de aceeași parte a secantei?



A) ∠5 **B)** ∠7 **C)** ∠1
D) ∠4 **E)** ∠8

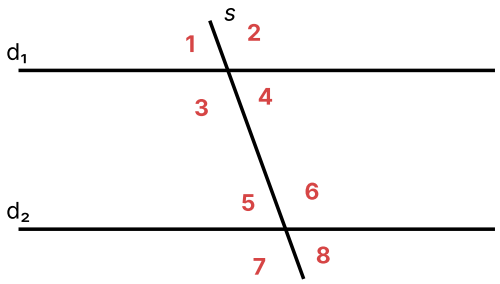
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 4 și 6 sunt:



A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne externe
C) corespondente **D)** alterne interne
E) externe de aceeași parte a secantei

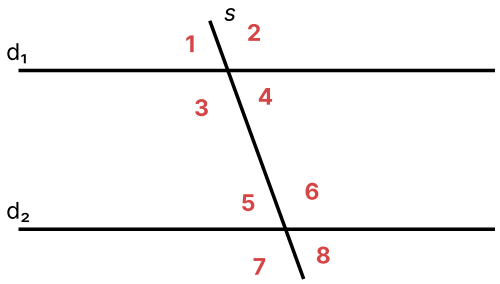
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Cum se numesc unghiurile ∠3 și ∠5 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, în interiorul dreptelor)?



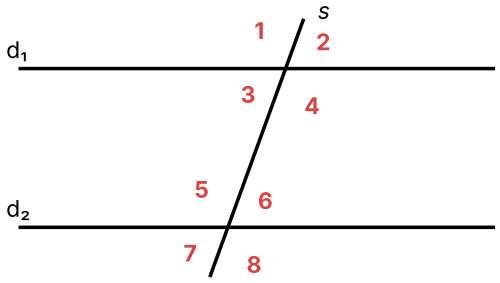
A) externe de aceeași parte a secantei **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) corespondente **D)** alterne externe **E)** alterne interne

b) Cum se numesc unghiurile ∠3 și ∠7 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, unul în interiorul și altul în exteriorul dreptelor)?



A) externe de aceeași parte a secantei **B)** alterne interne
C) alterne externe **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) corespondente

c) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠1 și ∠5 din figură?



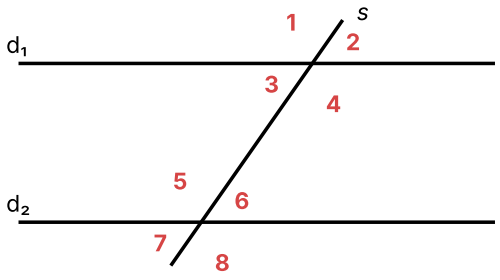
A) una este dublul celeilalte **B)** nu se poate stabili **C)** complementare (suma 90°)
D) suplementare (suma 180°) **E)** egale

Testul 10

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

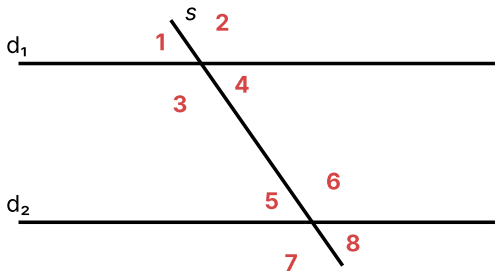
Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠4 o pereche de unghiuri alterne interne?



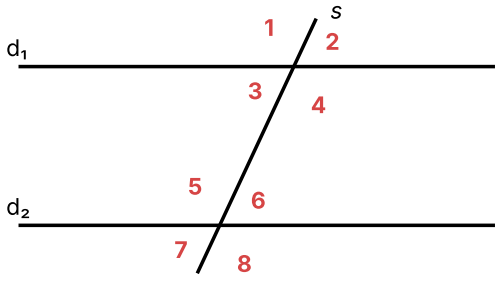
A) ∠5 **B)** ∠1 **C)** ∠3
D) ∠7 **E)** ∠8

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠3 o pereche de unghiuri corespondente?



A) ∠1 **B)** ∠4 **C)** ∠7
D) ∠6 **E)** ∠5

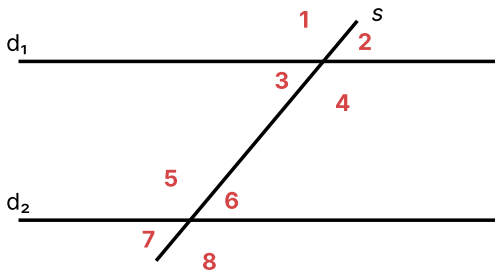
c) Câte unghiuri se formează când două drepte sunt tăiate de o secantă?



A) 10 **B)** 8 **C)** 4
D) 6 **E)** 7

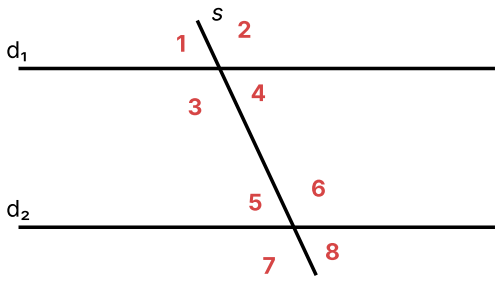
Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠8 o pereche de unghiuri externe de aceeași parte a secantei?



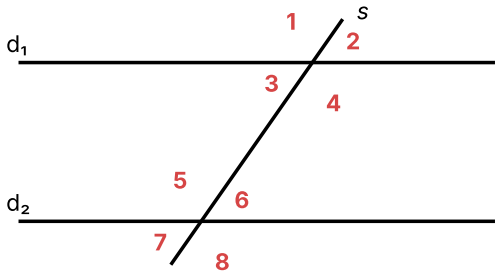
A) ∠7 **B)** ∠1 **C)** ∠6
D) ∠2 **E)** ∠5

b) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Care dintre unghiuri formează cu ∠1 o pereche de unghiuri externe de aceeași parte a secantei?



A) ∠4 **B)** ∠3 **C)** ∠2
D) ∠8 **E)** ∠7

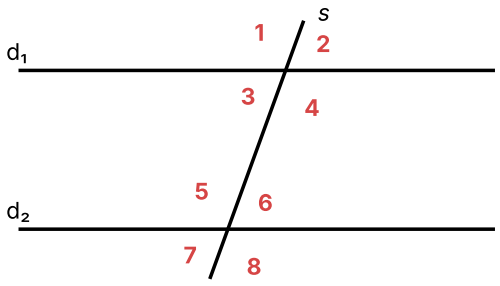
c) Dreptele d_1 și d_2 sunt tăiate de secanta s. Unghiurile 7 și 2 sunt:



A) interne de aceeași parte a secantei **B)** alterne interne
C) corespondente **D)** alterne externe
E) externe de aceeași parte a secantei

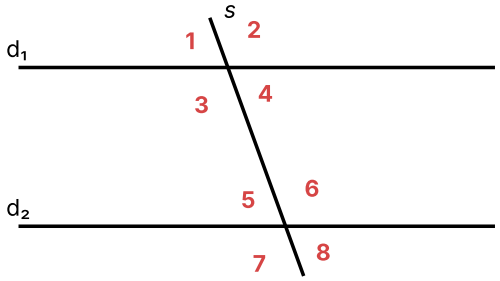
Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Cum se numesc unghiurile ∠2 și ∠7 din figură (ele se află de o parte și de alta a secantei, în exteriorul dreptelor)?



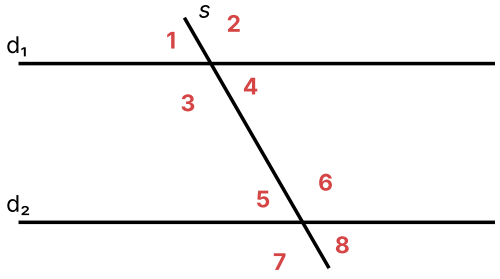
A) alterne interne **B)** corespondente
C) externe de aceeași parte a secantei **D)** interne de aceeași parte a secantei
E) alterne externe

b) Cum se numesc unghiurile ∠1 și ∠5 din figură (ele se află de aceeași parte a secantei, unul în interiorul și altul în exteriorul dreptelor)?



A) alterne externe **B)** interne de aceeași parte a secantei
C) alterne interne **D)** corespondente
E) externe de aceeași parte a secantei

c) Dacă $d_1 \parallel d_2$, cum sunt măsurile unghiurilor ∠1 și ∠8 din figură?



A) una este dublul celeilalte **B)** egale **C)** nu se poate stabili
D) complementare (suma 90°) **E)** suplementare (suma 180°)

Răspunsuri și explicații

Testul 1

I.a) E — Unghiurile 3 și 6 sunt alterne interne.

I.b) C — Perechea de unghiuri corespondente cu ∠3 este (∠3, ∠7).

I.c) D — Perechea de unghiuri corespondente cu ∠2 este (∠2, ∠6).

II.a) E — Perechea de unghiuri interne de aceeași parte a secantei cu ∠5 este (∠5, ∠3).

II.b) D — Perechea de unghiuri externe de aceeași parte a secantei cu ∠7 este (∠7, ∠1).

II.c) E — Perechea de unghiuri externe de aceeași parte a secantei cu ∠1 este (∠1, ∠7).

III.a) E — Unghiurile ∠6 și ∠3 sunt alterne interne. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile alterne interne sunt egale.

III.b) E — Unghiurile ∠2 și ∠8 sunt externe de aceeași parte a secantei. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile externe de aceeași parte a secantei sunt suplementare (suma 180°).

III.c) E — Perechea (∠2, ∠6) este formată din unghiuri corespondente.

Testul 2

I.a) A — Unghiurile 6 și 3 sunt alterne interne.

I.b) C — Perechea de unghiuri corespondente cu ∠3 este (∠3, ∠7).

I.c) B — Unghiurile 2 și 6 sunt corespondente.

II.a) B — Perechea de unghiuri alterne externe cu ∠1 este (∠1, ∠8).

II.b) B — Perechea de unghiuri alterne externe cu ∠1 este (∠1, ∠8).

II.c) E — Perechea de unghiuri interne de aceeași parte a secantei cu ∠5 este (∠5, ∠3).

III.a) C — Perechea (∠2, ∠8) este formată din unghiuri externe de aceeași parte a secantei.

III.b) D — Perechea (∠1, ∠7) este formată din unghiuri externe de aceeași parte a secantei.

III.c) E — Perechea (∠2, ∠7) este formată din unghiuri alterne externe.

Testul 3

I.a) D — Perechea de unghiuri corespondente cu ∠8 este (∠8, ∠4).

I.b) B — Unghiurile 2 și 6 sunt corespondente.

I.c) E — Perechea de unghiuri corespondente cu ∠6 este (∠6, ∠2).

II.a) E — Unghiurile 6 și 4 sunt interne de aceeași parte a secantei.

II.b) E — Perechea de unghiuri interne de aceeași parte a secantei cu ∠5 este (∠5, ∠3).

II.c) D — Unghiurile 7 și 2 sunt alterne externe.

III.a) E — Unghiurile ∠8 și ∠1 sunt alterne externe. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile alterne externe sunt egale.

III.b) B — Perechea (∠4, ∠5) este formată din unghiuri alterne interne.

III.c) E — Unghiurile ∠8 și ∠1 sunt alterne externe. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile alterne externe sunt egale.

Testul 4

I.a) E — Unghiurile 6 și 2 sunt corespondente.

I.b) A — Unghiurile 6 și 3 sunt alterne interne.

I.c) E — Perechea de unghiuri corespondente cu ∠1 este (∠1, ∠5).

II.a) B — Perechea de unghiuri alterne externe cu ∠2 este (∠2, ∠7).

II.b) D — Unghiurile 7 și 2 sunt alterne externe.

II.c) D — Unghiurile 7 și 2 sunt alterne externe.

III.a) D — Unghiurile ∠4 și ∠5 sunt alterne interne. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile alterne interne sunt egale.

III.b) A — Perechea (∠1, ∠8) este formată din unghiuri alterne externe.

III.c) A — Perechea (∠4, ∠8) este formată din unghiuri corespondente.

Testul 5

I.a) E — Unghiurile 8 și 4 sunt corespondente.

I.b) E — Perechea de unghiuri corespondente cu ∠1 este (∠1, ∠5).

I.c) B — Unghiurile 2 și 6 sunt corespondente.

II.a) C — Unghiurile 8 și 1 sunt alterne externe.

II.b) C — Perechea de unghiuri interne de aceeași parte a secantei cu ∠3 este (∠3, ∠5).

II.c) D — Unghiurile 1 și 8 sunt alterne externe.

III.a) E — Perechea (∠3, ∠7) este formată din unghiuri corespondente.

III.b) D — Unghiurile ∠7 și ∠3 sunt corespondente. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile corespondente sunt egale.

III.c) B — Unghiurile ∠4 și ∠6 sunt interne de aceeași parte a secantei. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile interne de aceeași parte a secantei sunt suplementare (suma 180°).

Testul 6

I.a) E — Unghiurile 3 și 6 sunt alterne interne.

I.b) B — Unghiurile 2 și 6 sunt corespondente.

I.c) D — Unghiurile 3 și 7 sunt corespondente.

II.a) C — Unghiurile 5 și 3 sunt interne de aceeași parte a secantei.

II.b) B — Perechea de unghiuri alterne externe cu ∠2 este (∠2, ∠7).

II.c) E — Perechea de unghiuri interne de aceeași parte a secantei cu ∠5 este (∠5, ∠3).

III.a) C — Unghiurile ∠2 și ∠7 sunt alterne externe. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile alterne externe sunt egale.

III.b) B — Perechea (∠3, ∠5) este formată din unghiuri interne de aceeași parte a secantei.

III.c) D — Perechea (∠1, ∠7) este formată din unghiuri externe de aceeași parte a secantei.

Testul 7

I.a) E — Unghiurile 1 și 5 sunt corespondente.

I.b) A — Unghiurile 6 și 3 sunt alterne interne.

I.c) A — Unghiurile 7 și 3 sunt corespondente.

II.a) E — Unghiurile 2 și 7 sunt alterne externe.

II.b) C — Unghiurile 1 și 7 sunt externe de aceeași parte a secantei.

II.c) D — Perechea de unghiuri alterne externe cu ∠8 este (∠8, ∠1).

III.a) E — Perechea (∠2, ∠6) este formată din unghiuri corespondente.

III.b) E — Unghiurile ∠1 și ∠5 sunt corespondente. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile corespondente sunt egale.

III.c) B — Unghiurile ∠3 și ∠5 sunt interne de aceeași parte a secantei. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile interne de aceeași parte a secantei sunt suplementare (suma 180°).

Testul 8

I.a) D — Perechea de unghiuri alterne interne cu ∠3 este (∠3, ∠6).

I.b) E — Unghiurile 3 și 6 sunt alterne interne.

I.c) E — Unghiurile 1 și 5 sunt corespondente.

II.a) E — Unghiurile 2 și 7 sunt alterne externe.

II.b) D — Perechea de unghiuri alterne externe cu ∠8 este (∠8, ∠1).

II.c) C — Unghiurile 8 și 1 sunt alterne externe.

III.a) A — Unghiurile ∠5 și ∠1 sunt corespondente. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile corespondente sunt egale.

III.b) E — Unghiurile ∠1 și ∠5 sunt corespondente. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile corespondente sunt egale.

III.c) D — Unghiurile ∠5 și ∠3 sunt interne de aceeași parte a secantei. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile interne de aceeași parte a secantei sunt suplementare (suma 180°).

Testul 9

I.a) A — Perechea de unghiuri alterne interne cu ∠4 este (∠4, ∠5).

I.b) D — Unghiurile 5 și 4 sunt alterne interne.

I.c) C — Perechea de unghiuri alterne interne cu ∠5 este (∠5, ∠4).

II.a) C — Unghiurile 1 și 7 sunt externe de aceeași parte a secantei.

II.b) E — Perechea de unghiuri externe de aceeași parte a secantei cu ∠2 este (∠2, ∠8).

II.c) A — Unghiurile 4 și 6 sunt interne de aceeași parte a secantei.

III.a) B — Perechea (∠3, ∠5) este formată din unghiuri interne de aceeași parte a secantei.

III.b) E — Perechea (∠3, ∠7) este formată din unghiuri corespondente.

III.c) E — Unghiurile ∠1 și ∠5 sunt corespondente. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile corespondente sunt egale.

Testul 10

I.a) A — Perechea de unghiuri alterne interne cu ∠4 este (∠4, ∠5).

I.b) C — Perechea de unghiuri corespondente cu ∠3 este (∠3, ∠7).

I.c) B — Fiecare dintre cele două puncte de intersecție formează 4 unghiuri: $2 \cdot 4 = 8$.

II.a) D — Perechea de unghiuri externe de aceeași parte a secantei cu ∠8 este (∠8, ∠2).

II.b) E — Perechea de unghiuri externe de aceeași parte a secantei cu ∠1 este (∠1, ∠7).

II.c) D — Unghiurile 7 și 2 sunt alterne externe.

III.a) E — Perechea (∠2, ∠7) este formată din unghiuri alterne externe.

III.b) D — Perechea (∠1, ∠5) este formată din unghiuri corespondente.

III.c) B — Unghiurile ∠1 și ∠8 sunt alterne externe. Dacă dreptele sunt paralele, unghiurile alterne externe sunt egale.